MC67
GUIA DO USUÁRIO

MC67
GUIA DO USUÁRIO

72E-161697-02BP

Rev. A

Maio de 2015

O software é fornecido "como está". Todo o software, inclusive o firmware, é fornecido ao usuário sob licença. A Zebra concede ao usuário uma licença de uso não transferível e não exclusiva para cada programa de software e firmware fornecido a seguir (programa licenciado). Com exceção das cláusulas a seguir que determinem o contrário, esta licença não pode ser cedida, sublicenciada ou transferida de nenhuma forma pelo usuário sem autorização prévia por escrito da Zebra. Não é concedido nenhum direito para copiar um programa licenciado total ou parcialmente, exceto se permitido pela lei de direitos autorais. O usuário não poderá modificar, combinar ou incorporar nenhuma forma ou parte de um programa licenciado ao material de outro programa, criar um trabalho derivado de um programa licenciado ou usar um programa licenciado em uma rede sem autorização por escrito da Zebra. O usuário concorda em manter o aviso de direitos autorais da Zebra nos programas licenciados fornecidos, valendo o mesmo para quaisquer cópias autorizadas totais ou parciais. O usuário concorda em não descompilar, desmontar, decodificar ou realizar engenharia reversa em nenhum dos programas fornecidos ou em qualquer uma de suas partes.

A Zebra reserva-se o direito de fazer alterações em quaisquer de seus softwares ou produtos para melhorar a confiabilidade, as funções e o design.

A Zebra não assume qualquer responsabilidade pelo produto decorrente de (ou relacionada a) aplicação ou uso de quaisquer produtos, circuitos ou aplicativos descritos aqui.

Nenhuma licença é concedida, de forma expressa ou implícita, por preclusão consumativa ou de qualquer outro modo sob nenhum direito de propriedade intelectual da Zebra. Existe uma licença implícita somente para equipamentos, circuitos e subsistemas contidos nos produtos da Zebra.

Histórico de revisões

As alterações feitas no manual original encontram-se listadas abaixo:

Alteração	Data	Descrição
-01 Rev. A	19/09/12	Versão inicial.
-02 Rev. A	19/05/15	Rebranding da marca Zebra

SUMÁRIO

Capítulo 2: Uso do MC67

Capítulo 3: Captura de dados

Capítulo 4: Efetuação de chamadas

Capítulo 5: Utilização do WLAN

Capítulo 6: Mensagens

Capítulo 7: Bluetooth

Capítulo 10: Acessórios

Capítulo 11: Manutenção e solução de problemas

Apêndice A: Especificações técnicas

Apêndice B: Teclados

Glossário

Índice

SOBRE ESTE GUIA

Introdução

Este guia fornece informações sobre como usar o MC67 no computador móvel e acessórios.

OBSERVAÇÃO As telas e as janelas ilustradas neste guia são amostras e podem apresentar variações em relação às telas e janelas reais.

Documentação definida

A documentação definida para o MC67 fornece informações para as necessidades específicas do usuário, e inclui:

- *Guia de início rápido do MC67* – descreve como ativar o MC67 e colocá-lo em funcionamento.
- *Guia do usuário do MC67* – descreve como usar o MC67.
- *Guia do Integrador do MC67* – descreve como configurar o MC67 e acessórios.
- *Arquivo de ajuda do EMDK (Enterprise Mobility Developer Kit)* – fornece informações sobre a API para aplicativos de gravação.

Configurações

Este guia contém as seguintes configurações:

Configuração	Rádios	Display	Memória	Opções de captura de dados	Operação Sistema	Teclados
MC67NA	WLAN: 802,11 a/b/g/n WPAN: Bluetooth v2.1 EDR WWAN: GSM/UMTS GPS: GPS independente ou A-GPS	VGA colorido de 3,5 pol.	512 MB de RAM/ 2 GB Flash	Gerador e imagens 2D ou Gerador de imagens 2D e câmera	Windows Embedded portátil 6,5	Numérico, QWERTY, QWERTZ, AZERTY, PIM ou DSD

Versões de software

Este guia aborda diversas configurações de software e faz referência a sistemas operacionais ou versões de software:

- Versão do AKU (Adaptation Kit Update)
- Versão OEM
- Software Fusion
- Software do telefone

Versão do AKU

Para determinar a versão do AKU (Adaptation Kit Update):

Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **Sobre** > **Versão**.

A segunda linha indica a versão do sistema operacional e o número de compilação. A última parte do número de compilação representa o número AKU. Por exemplo, *Build 29058.5.3.12.8* indica que o aparelho está funcionando AKU versão *5.3.12.8*.

Versão OEM

Para determinar a versão do software OEM:

Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **Informações do sistema** > **Sistema**.

Software Fusion

Para determinar a versão do software Fusion:

Toque em > **Wireless Companion** > **Wireless Status** > **Versões**.

Software do telefone

Para determinar a versão de software do telefone:

Pressione > > **Informações do telefone**.

Capítulo Descrições

Os tópicos abordados neste guia são os seguintes:

- *Capítulo 1, Introdução* fornece informações sobre como preparar e ligar o MC67 pela primeira vez.
- *Capítulo 2, Uso do MC67* fornece instruções básicas para usar a MC67, incluindo ligar e redefinir o MC67.
- *Capítulo 3, Captura de dados* fornece instruções para capturar dados.
- *Capítulo 4, Efetuação de chamadas* fornece instruções de configuração para o telefone do MC67.
- *Capítulo 5, Utilização do WLAN* fornece informações para conectar o MC67 a uma WLAN.
- *Capítulo 6, Mensagens* fornece informações sobre como usar e-mail, SMS e mensagens MMS.
- *Capítulo 7, Bluetooth* explica a funcionalidade Bluetooth no MC67.

- *Capítulo 8, Utilização da navegação do GPS* fornece informações sobre a navegação do GPS com o MC67.
- *Capítulo 9, Configurações* fornece instruções básicas para o uso do telefone do MC67.
- *Capítulo 10, Acessórios* descreve os acessórios disponíveis e como usá-los com o MC67.
- *Capítulo 11, Manutenção e solução de problemas* inclui instruções sobre como limpar e armazenar o MC67, e fornece solucionar possíveis problemas durante a operação do MC67.
- *Apêndice A, Especificações técnicas* fornece as especificações técnicas para o MC67.
- *Apêndice B, Teclados* fornece informações sobre as várias configuração do teclado.

Convenções tipográficas

As seguintes convenções são utilizadas neste documento:

- Computador móvel refere-se à série Zebra MC67 de computadores portáteis.
- *Itálico* é utilizado para destacar o seguinte:
  - Capítulos e seções deste documento e em documentos relacionados
  - Ícones em uma tela.
- Texto em **Negrito** é usado para destacar o seguinte:
  - Nomes de caixas de diálogo, janelas e telas
  - Nomes de listas suspensas e de caixas de listagem
  - Nomes de caixas de seleção e de botões de opção
  - Nomes de teclas em um teclado
  - Nomes de botões em uma tela.
- Os marcadores (•) indicam:
  - Itens de ação
  - Listas de alternativas
  - Listas de etapas obrigatórias que não estão necessariamente em sequência.
- As listas sequenciais (por exemplo, aquelas que descrevem procedimentos passo a passo) aparecem numeradas.

Documentos relacionados

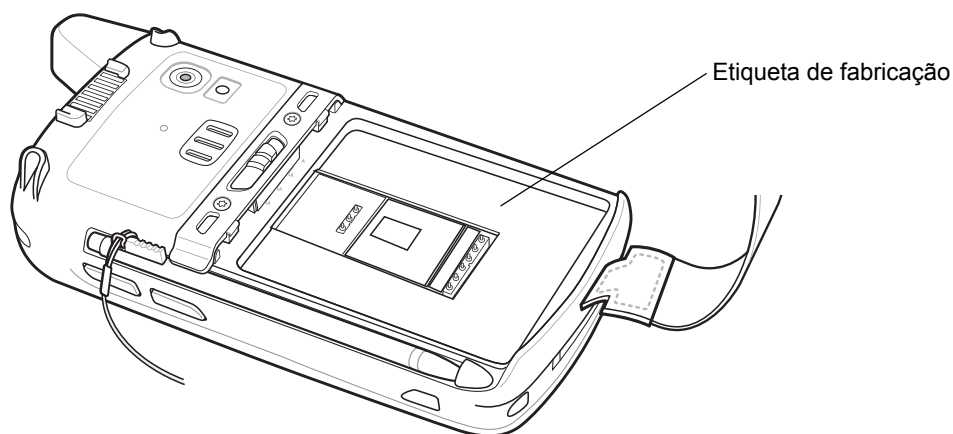
- *Guia de Início Rápido do MC67*, p/n 72-116172-xx
- *Guia de Regulamentações do MC67*, p/n 72-116171-xx
- *Guia do Integrador do MC67*, p/n 72E-161698-xx
- *Guia do usuário da plataforma de serviços de mobilidade, p/n 72E-100158-xx.*
- *Enterprise Mobility Developer Kits (EMDKs),* disponíveis em: http://www.zebra.com/support.
- A versão do software ActiveSync ou do Windows Mobile Device Center está disponível em: http://www.microsoft.com.

Para obter a versão mais recente deste guia e de todos os guias, acesse: http://www.zebra.com/support.

Informações sobre Assistência Técnica

Se o usuário tiver um problema com o equipamento, deve entrar em contato com Suporte ao Cliente Global da Zebra em sua região. As informações de contato estão disponíveis em: http://www.zebra.com/support.

Ao entrar em contato com suporte, tenha disponíveis as seguintes informações:

- Número de série da unidade (que se encontra na etiqueta de fabricação)
- Número do modelo ou nome do produto (encontrado na etiqueta de fabricação)
- Tipo de software e número da versão
- Número IMEI.

A Zebra responde a solicitações por e-mail, telefone ou fax dentro do prazo estipulado nos contratos de suporte.

Se o problema não puder ser solucionado com o Centro de Suporte Global da Zebra , o usuário pode ser solicitado para retornar o equipamento para manutenção e instruções específicas serão dadas.
A Zebra não se responsabiliza por qualquer dano sofrido durante o envio caso a embalagem aprovada não seja usada. Enviar as unidades incorretamente pode anular a garantia. Retire o cartão SIM
e/ou cartão microSD do MC67 antes de entregar para manutenção.

Se o dispositivo foi adquirido do um parceiro de negócios da Zebra, entre em contato com esse parceiro de negócios para obter suporte.

CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO

Introdução

Este capítulo lista as peças e acessórios para o MC67 e explica como configurar o MC67 pela primeira vez.

Desembalagem

Remova com cuidado todo o material de proteção do MC67 e guarde a embalagem original para armazenamento e envio posterior.

Certifique-se de que foram recebidos:

- Computador móvel MC67
- Pilha de íon de lítio 3600 mAh
- Caneta com correia (instalada)
- Guia regulamentar
- Guia de Inicialização Rápida.

Inspecione o equipamento quanto a danos. Se houver algum equipamento faltando ou danificado, entre em contato com o centro de Suporte ao Cliente Global da Zebra imediatamente. Consulte a *página xvi* para obter informações de contato.

Antes de usar o MC67 pela primeira vez, retire a película de proteção para transporte que cobre a janela do leitor, da tela e da janela da câmara.

Introdução

Para começar o uso do MC67 pela primeira vez:

1. Instale um cartão micro secure digital (SD) (opcional).
2. Instale o cartão SIM (Subscriber Identification Module, módulo de identificação de rádio).
3. Instale a bateria.
4. Carregue o MC67.
5. Ligue o MC67.

Instalação do cartão microSD

O slot do cartão microSD fornece um armazenamento secundário não volátil. O compartimento é localizado sob o conjunto de baterias. Consulte a documentação fornecida com o cartão para obter mais informações, e siga as recomendações de uso do fabricante.

ATENÇÃO Siga as precauções adequadas de descarga eletroestática (ESD) para evitar danificar o cartão microSD. As precauções adequadas do ESD incluem, sem limitação, trabalhar em uma esteira de ESD e assegurar que o operador esteja devidamente no chão.

Para instalar o cartão microSD:

1. Remova a alça de mão.
2. Levante a porta de acesso de borracha.
3. Deslize a porta do suporte do cartão SIM para cima para destravá-lo.
4. Levante a porta do suporte cartão SIM.

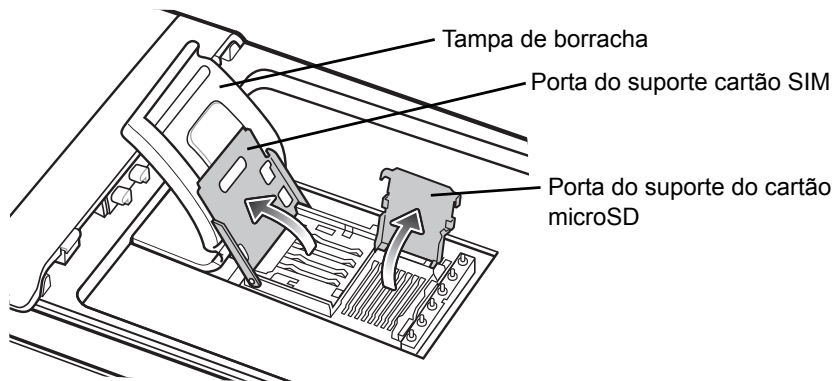



Figura 1-1 *Levante a porta do suporte do slot SIM*

5. Levante a porta do compartimento do cartão microSD.
6. Insira o cartão microSD no cartão na porta do suporte do cartão, certificando-se de que o cartão deslize nas guias de fixação em cada lado da porta.

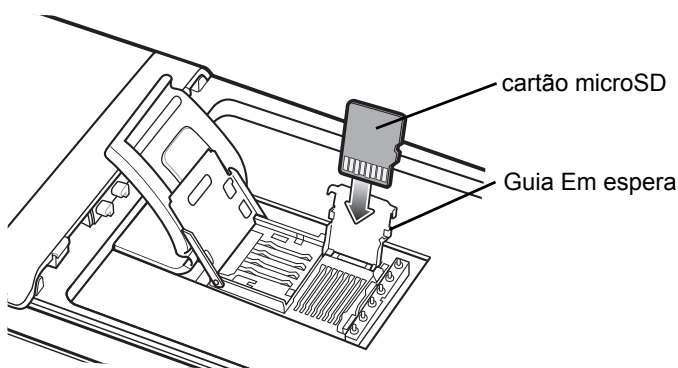



Figura 1-2 *Insira cartão microSD no suporte*

7. Feche a porta do suporte do cartão e pressione-a para baixo até que ela esteja travada no lugar.
8. Se você estiver instalando um cartão SIM, continue na *Instalação do cartão SIM*.
9. Feche a porta do suporte do cartão SIM e deslize para baixo até que ele se trave no lugar.
10. Feche a porta de acesso de borracha.

Instalação do cartão SIM

Os serviços de telefonia GSM (Global System for Mobile) exigem um cartão SIM. Obtenha o cartão através de um provedor de serviços. O cartão se encaixa no MC67 e pode conter as seguintes informações:

- Detalhes sobre a conta com a prestadora de serviço de telefonia móvel.
- Informações sobre acesso e preferências de serviço.
- Informações de contato, que podem ser movidas para Contatos no MC67.
- Serviços adicionais assinados.

OBSERVAÇÃO Para obter mais informações sobre cartões SIM, consulte a documentação da prestadora de serviço.

Para instalar o cartão SIM:

1. Levante a tampa de borracha.
2. Deslize o cartão SIM para cima para destravá-lo.
3. Levante a porta do suporte cartão SIM.

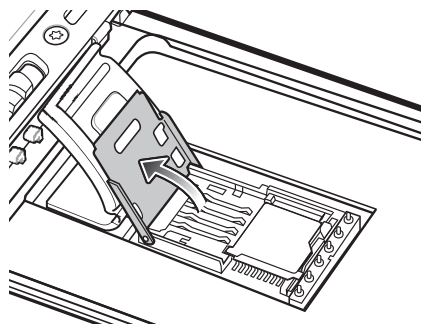



Figura 1-3 *Levantar a tampa do SIM*

4. Insira o cartão SIM, como mostrado na *Figura 1-4* garantindo que o cartão deslize nas guias de fixação em cada lado da porta.

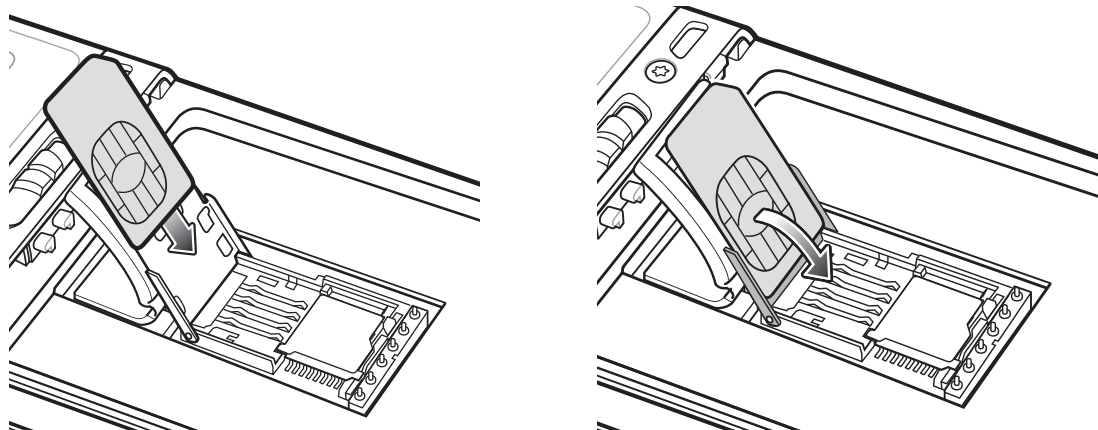



Figura 1-4 *Inserção do cartão SIM*

5. Feche a porta do suporte do cartão SIM e deslize para baixo até ela travar no lugar.
6. Feche a porta de acesso de borracha.
7. Instale a bateria.

Instalação da bateria

Para instalar a bateria.

1. Insira a bateria, a parte inferior primeiro, no compartimento da bateria na parte de trás do MC67.
2. Pressione a bateria no compartimento apropriado até que a lingueta de liberação se encaixar (dois cliques) no lugar.

OBSERVAÇÃO Se a bateria tiver carga, o MC67 será ligado.

3. Substitua a alça de mão.

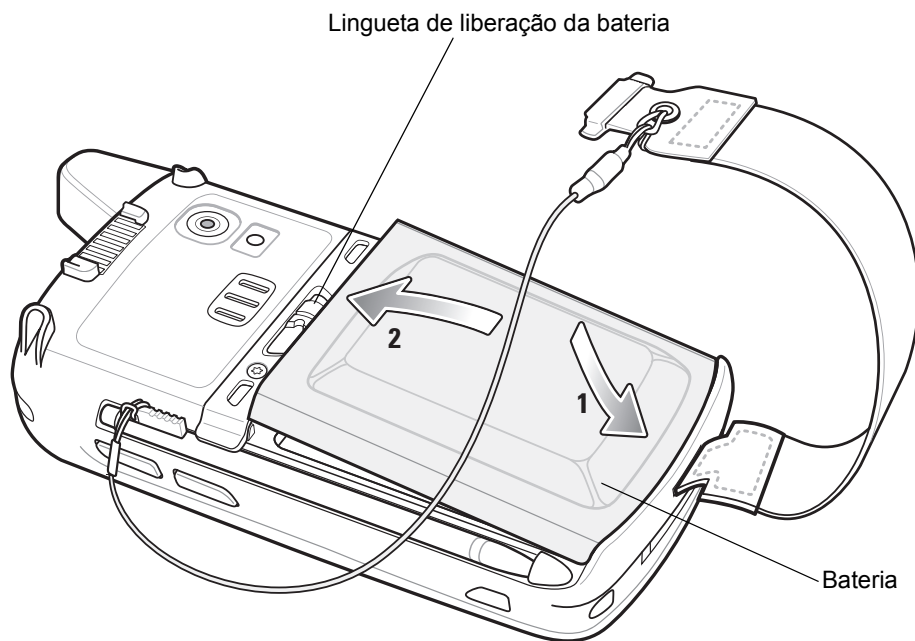



Figura 1-5 *Inserção da bateria*

Como carregar a bateria

ATENÇÃO Siga as orientações para segurança das baterias descritas em *Diretrizes de segurança para baterias na página 11-2*.

Carregamento da bateria principal

Antes de usar o MC67 pela primeira vez, carregue a bateria principal até o LED de status de carregamento/bateria permanecer aceso (consulte *Tabela 1-1 na página 1-6* para indicações do status de carga). Para carregar o MC67, use um cabo ou um suporte com fonte de alimentação adequada. Para obter informações sobre os acessórios disponíveis para o MC67, consulte *Capítulo 10, Acessórios*.

O MC67 é equipado com uma bateria de reserva que recarrega automaticamente a partir da bateria principal totalmente carregada. Quando utilizar o MC67 pela primeira vez, a bateria de reserva deverá ser carregada por aproximadamente 40 horas para carregar totalmente. Isso também deve ser feito sempre que a bateria de backup estiver descarregada, o que ocorre quando a bateria principal é removida por várias horas. A bateria reserva mantém os dados da RAM (Random Access Memory) na memória por pelo menos 15 minutos (em temperatura ambiente) quando a bateria principal do MC67 é removida. Quando o MC67 atinge um estado de bateria quase descarregada, a combinação de bateria principal e bateria de reserva mantêm os dados de memória RAM na memória por pelo menos 36 horas.

Para instalação do cabo e do suporte e saber os procedimentos de carregamento, consulte o *Guia do integrador do MC67*.

- Cabo de carregamento USB
- Cabo somente para carga
- Suporte USB com um compartimento
- Suporte somente para carga com quatro compartimentos
- Suporte Ethernet com quatro compartimentos.

Para carregar a bateria principal:

1. Conecte o acessório de carregamento à fonte de alimentação adequada.
2. Insira o MC67 em um suporte ou conecte-o a um cabo. O MC67 inicia o carregamento. O LED de status da bateria/carga pisca em âmbar durante o carregamento e permanece aceso quando a bateria estiver totalmente carregada. Consulte a *Tabela 1-1* para obter as indicações de carregamento.

A bateria 3600 mAh é carregada em menos de seis horas.

Tabela 1-1 *LED indicadores de carga*

Bateria/Carga LED de status	Indicação
Desligado	O MC67 não está sendo carregado. O MC67 não está inserido corretamente no suporte ou conectado a uma fonte de alimentação. O carregador/suporte não é alimentado.
Piscando em amarelo lentamente (pisca a cada 2 segundos)	O MC67 está sendo carregado.
Âmbar constante	Carregamento concluído. Observação: ao inserir a bateria pela primeira vez no MC67, o LED âmbar pisca uma vez se a energia da bateria estiver fraca ou se a bateria não estiver totalmente encaixada.
Piscando rapidamente em amarelo (pisca duas vezes a cada segundo)	Erro no carregamento, por exemplo: • A temperatura está muito baixa ou muito alta. • O carregamento passou por muito tempo sem conclusão (normalmente oito horas).

Carregamento de bateria sobressalente

Consulte o *Capítulo 10, Acessórios* para obter informações sobre o uso de acessórios para carregar as baterias sobressalentes.

Temperatura de carga

Carregue as baterias em temperaturas de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F). Observe que o carregamento é controlado de maneira inteligente pelo MC67.

Para realizar isso, por pequenos períodos, o MC67 ou o acessório alternativamente habilita e desabilita o carregamento da bateria para manter a bateria em temperaturas aceitáveis. O MC67 ou o acessório indica quando o carregamento está desativado devido a temperaturas anormais através do seu LED. Consulte a *Tabela 1-1*.

Inicialização do MC67

OBSERVAÇÃO Se durante a instalação da bateria, a carga da bateria for suficiente, o MC67 é ligado.

Pressione o botão Liga/Desliga para ligar o MC67. A tela inicial é exibida durante cerca de um minuto conforme o MC67 inicializa seu sistema de arquivos flash e, em seguida, a janela de calibração é exibida.

Calibração da tela

OBSERVAÇÃO A tela Calibração pode ser acessada pressionando a tecla **Azul** e, depois, **Backspace**. No teclado do PIM (Personal Information Manager, gerenciador de informações pessoais), toque em **Configurações** > **Sistema** > **Tela** > **Alinhar tela**.

Para calibrar a tela de modo que o cursor na tela sensível ao toque se alinhe com a ponta da stylus:

1. Retire a stylus do suporte na lateral do MC67.
2. Pressione cuidadosamente e segure por um curto período de tempo a ponta da stylus no centro de cada alvo que aparece na tela.
3. Repita conforme o alvo se desloca ao redor da tela e, em seguida, toque na tela para continuar.

Verificação do status da bateria

Para verificar o status de carga da bateria principal no MC67, toque em > **Configurações** > **Energia** para exibir a janela **Energia.**

Substituição da bateria

ATENÇÃO A bateria de reserva do MC67 retém os dados por até 15 minutos. Substitua a bateria em até 15 minutos para garantir que os estados do aplicativo sejam mantidos e os dados não sejam perdidas.

1. Se o MC67 estiver no suporte, retire-o antes de executar qualquer uma Troca segura da bateria.
2. Se o MC67 estiver no modo de espera, pressione o botão **Liga/Desliga** para ativar o MC67.
3. Pressione o botão **Liga/Desliga** vermelho. A janela **Chave de ação de alimentação** janela é exibida.
4. Toque em **Troca segura da bateria.** O LED Captura de dados acende em vermelho.
5. Com o LED desligado, remova da alça.

6. Deslize a trava da bateria para a direita. A bateria será liberada levemente.

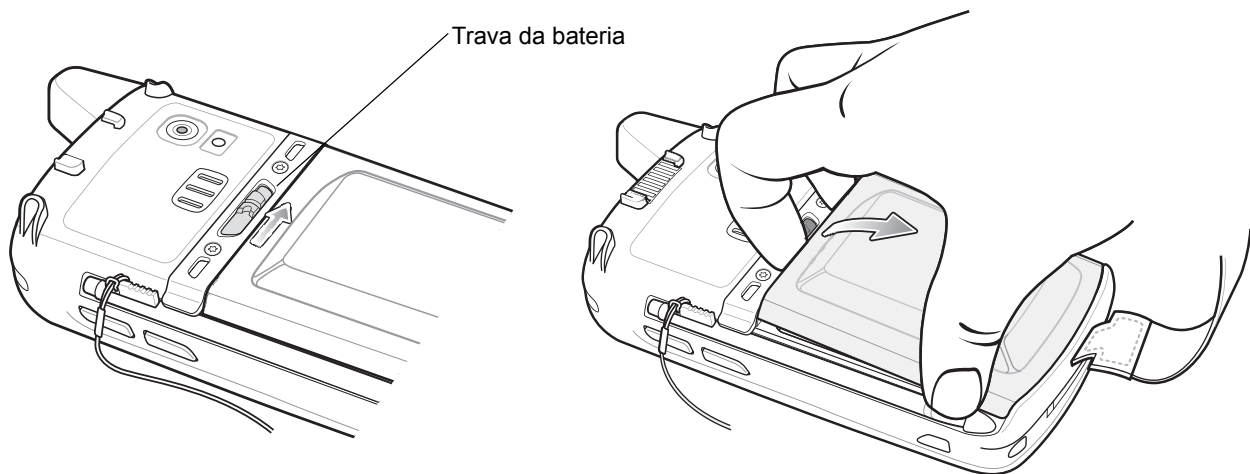



Figura 1-6 *Remoção da bateria*

7. Levante a bateria do MC67.
8. Insira a bateria de reposição, primeiro a parte inferior, no compartimento da bateria na parte de trás do MC67.
9. Pressione a bateria para baixo até a lingueta de liberação encaixar (dois cliques) no lugar.
10. Substitua a alça de mão.

Substituição do cartão microSD

ATENÇÃO A bateria de reserva do MC67 retém os dados por até 15 minutos. Substitua a bateria em até 15 minutos para garantir que os estados do aplicativo sejam mantidos e os dados não sejam perdidas.

Para substituir o cartão microSD:

1. Se o MC67 estiver no suporte, retire-o antes de executar qualquer uma Troca segura da bateria.
2. Se o MC67 estiver no modo de espera, pressione o botão **Liga/Desliga** para ativar o MC67.
3. Pressione o botão **Liga/Desliga** vermelho. A janela **Chave de ação de alimentação** janela é exibida.
4. Toque em **Troca segura da bateria**. O LED Captura de dados acende em vermelho.
5. Com o LED desligado, remova da alça.
6. Remova a bateria.
7. Levante a porta de acesso de borracha.
8. Deslize a porta do suporte do cartão SIM para cima para destravá-la.
9. Levante a porta do suporte cartão SIM.
10. Levante a porta do compartimento do cartão microSD.
11. Remova o cartão microSD do suporte.
12. Feche a porta do suporte do cartão microSD.

13. Feche a porta do suporte do cartão microSD.
14. Deslize a porta do suporte do cartão SIM para baixo para travá-la no lugar.
15. Feche a porta de acesso de borracha.
16. Insira a bateria, a parte inferior primeiro, no compartimento da bateria na parte de trás do MC67.
17. Pressione a bateria para baixo até a lingueta de liberação encaixar (dois cliques) no lugar.
18. Substitua a alça de mão.
19. Se um cartão SIM é instalado, faça a inicialização a quente do MC67. Consulte *Redefinição do MC67 na página 2-12*.

Substituição do cartão SIM

ATENÇÃO O bateria de reserva do MC67 retém os dados por até 15 minutos. Substitua a bateria em até 15 minutos para garantir que os estados do aplicativo sejam mantidos e os dados não sejam perdidas.

Para substituir um cartão SIM:

1. Se o MC67 estiver no suporte, retire-o antes de executar qualquer uma Troca segura da bateria.
2. Se o MC67 estiver no modo de espera, pressione o botão **Liga/Desliga** para ativar o MC67.
3. Pressione o botão **Liga/Desliga** vermelho. A janela **Chave de ação de alimentação** janela é exibida.
4. Toque em **Troca segura da bateria.** O LED Captura de dados acende em vermelho.
5. Com o LED desligado, remova da alça.
6. Remova a bateria.
7. Levante a porta de acesso de borracha.
8. Deslize a porta do suporte do cartão SIM para cima para destravá-la.
9. Levante a porta do suporte cartão SIM.
10. Remova o cartão SIM do suporte.
11. Feche a porta do suporte do cartão SIM.
12. Deslize a porta do suporte do cartão SIM para baixo para travá-la no lugar.
13. Feche a porta de acesso de borracha.
14. Insira a bateria, a parte inferior primeiro, no compartimento da bateria na parte de trás do MC67.
15. Pressione a bateria para baixo até a lingueta de liberação encaixar (dois cliques) no lugar.
16. Substitua a alça de mão.
17. Reinicialize o MC67. Consulte *Redefinição do MC67 na página 2-12*.

Gerenciamento de bateria

Observe as seguintes dicas de economia de bateria:

- Deixe o MC67 conectado à rede elétrica sempre que não estiver em uso.
- Configure o M67 para desligar após um curto período sem utilização.
- Configure a luz de fundo para desligar após um curto período de não utilização.
- Desligue todas as atividades sem fio quando não estiverem em uso.

Alteração das configurações de energia

Para configurar o MC67 para desligar após um curto período de não utilização:

1. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **Alimentação**.
2. Toque na guia **Avançado**.
3. Marque a caixa de seleção **Com energia da bateria: desligue a tela se não for usada** e selecione um valor na lista suspensa.
4. Selecione **OK**.

Alteração das configurações da luz de fundo

Para alterar as configurações de luz de fundo para economizar mais a energia da bateria:

1. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **Luz de fundo** > guia **Alimentação da bateria**.
2. Marque a caixa de seleção **Desativar luz de fundo se o dispositivo não for usado por** e selecione um valor na lista suspensa.
3. Selecione a guia **Brilho**.
4. Toque na caixa de seleção **Desativar luz de fundo** para desligar a luz de fundo do display, ou use o controle deslizante para definir um valor baixo para a luz de fundo.
5. Selecione **ok**.

Alteração das configurações da luz de fundo do teclado

Para alterar as configurações da luz de fundo do teclado economizar mais a energia da bateria:

1. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **Keylight** > **Alimentação** da **bateria**.
2. Marque a caixa de seleção **Com energia na bateria: desativar a luz de fundo se o dispositivo não for usado por** e selecione um valor na lista suspensa.
3. Selecione a guia **Avançado.**
4. Toque na caixa de seleção **Desativar keylight** para desligar a luz de fundo do teclado.
5. Selecione **OK**.

Desligamento dos rádios

O MC67 inclui **Gerenciador de conexão sem fio**, que apresenta um método simples para permitir, desativar, configurar todos os recursos sem fio do MC67.

Para abrir o **Gerenciador de conexão sem fio**, toque em > **Configurações** > **Conexões** > **Gerenciador de conexão sem fio**.

- Toque em **Todos** para ligar ou desligar os rádios.
- Toque em **Telefone** para ligar ou desligar o rádio do telefone.
- Toque em **Wi-Fi** para ligar ou desligar a WAN do rádio.
- Toque em **Bluetooth** ligar ou desligar o Bluetooth do rádio.

CAPÍTULO 2 USO DO MC67

Introdução

Este capítulo explica os botões, os ícones de status, e controles do MC67, e fornece instruções básicas para usar o MC67, incluindo redefinir o MC67 e inserir dados.

Recursos

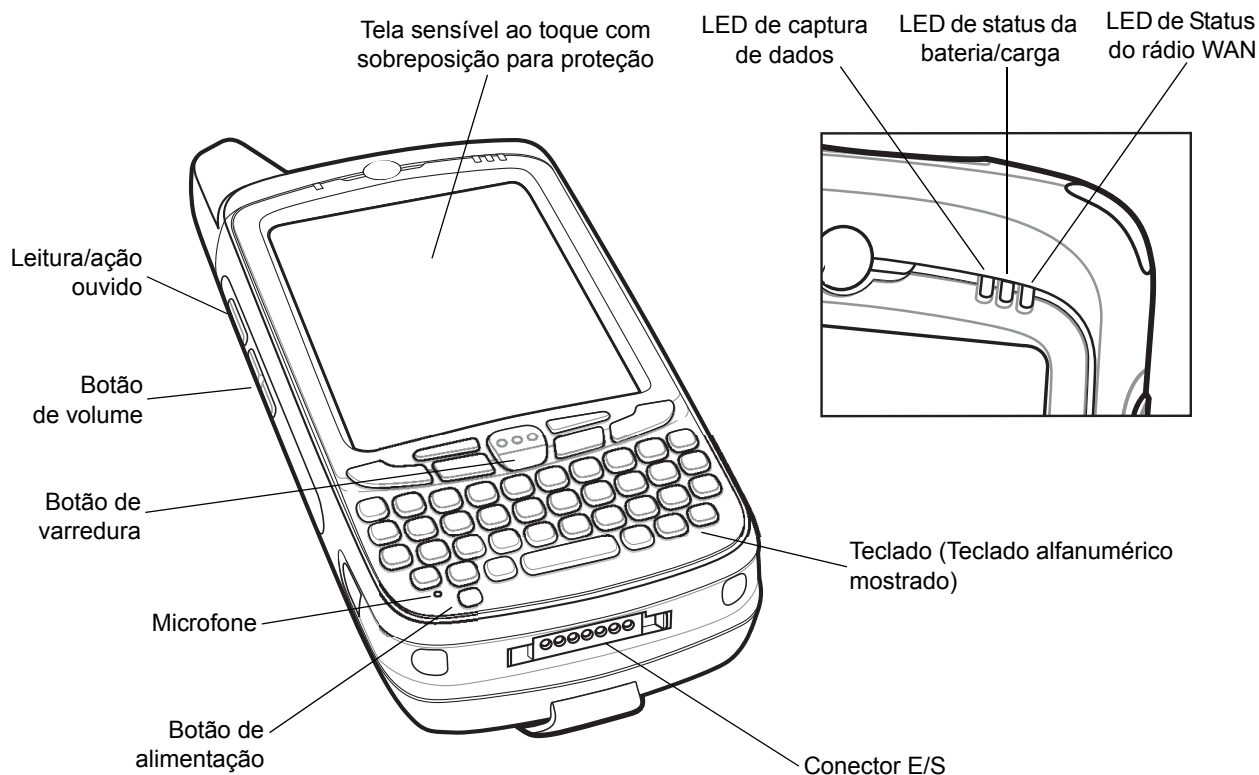



Figura 2-1 *Vista frontal do MC67*

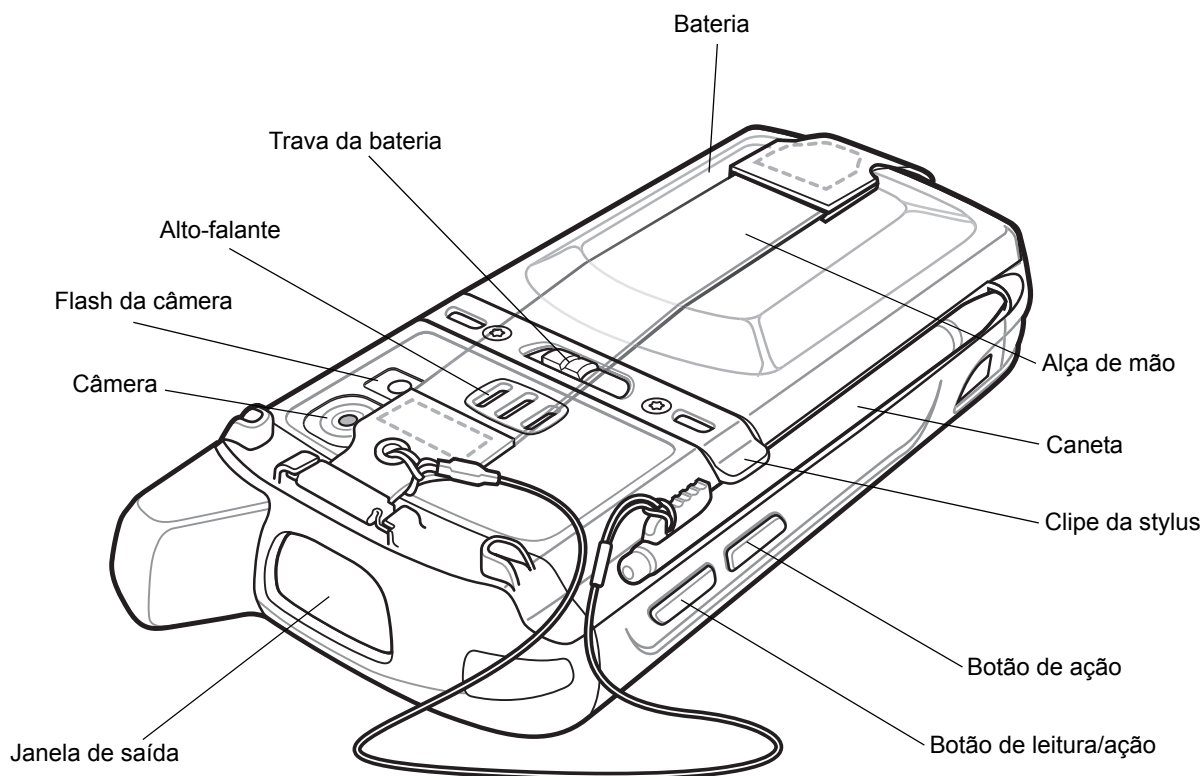



Figura 2-2 *Vista traseira do MC67*

Indicadores de LED

O MC67 tem três diodos indicadores de emissão de luz (LED). O LED de Captura de Dados indica o status para digitalização. O LED de Status de Carregamento de Bateria indica a carga da bateria e o status. O LED de Status de Rádio indica status do rádio de rede sem fio (WAN). A *Tabela 2-1* descreve as indicações do LED.

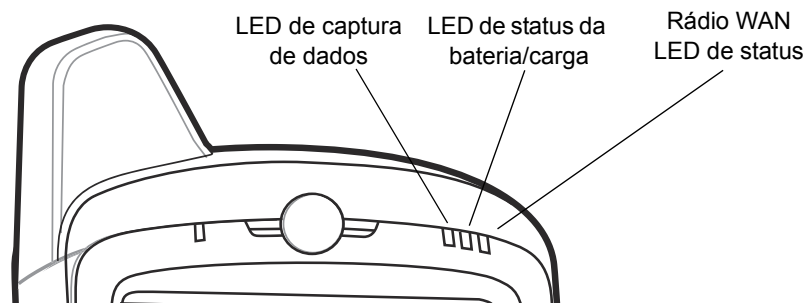



Figura 2-3 *Indicadores de LED*

Tabela 2-1 *LEDs Indicadores*

Estado do LED	Indicação
LED de captura de dados	
Verde contínuo	Captura/decodificação bem-sucedida.
Vermelho estático	Captura de dados em andamento.
Piscando verde	Notificação de software iniciada.
Vermelho contínuo (após troca de bateria em modo seguro)	O MC67 está sendo encerrado para a substituição da bateria.
Desligado	Captura de dados não ativada.
LED de status da bateria/carga:	
Piscando em amarelo lentamente	A bateria principal do MC67 está sendo carregada.
Âmbar constante	A bateria principal do MC67 está totalmente carregada.
Piscando rapidamente em amarelo	Erro no carregamento.
Desligado	O MC67 está sem carga.
LED de Status do rádio WAN	
Verde piscando lentamente	O rádio RF (WAN) está ligado.
Desligado	O rádio RF (WAN) está desligado.

OBSERVAÇÃO Para obter informações sobre leitura/decodificação, consulte *Capítulo 3, Captura de dados*. Para obter informações sobre o status do rádio WAN e as configurações, consulte o *Capítulo 4, Efetuação de chamadas* ou consulte o *Guia do integrador do MC67*.

Teclados

O MC67 oferece seis configurações de teclado: numérico, QWERTY, QWERTZ, AZERTY, DSD (Direct Store Delivery, entrega direta de armazenamento) e PIM (Personal Information Manager, gerenciador de informações pessoais).

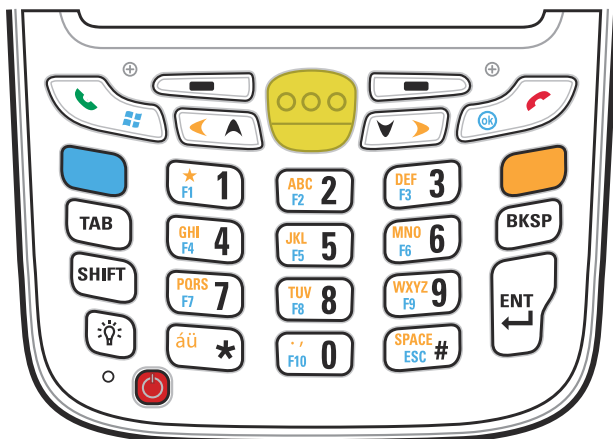



Figura 2-4 *Teclado numérico do MC67*

Consulte *Apêndice B, Teclados* para obter informações detalhadas sobre as configurações do teclado.

Rolagem de dedo

A rolagem de dedo pode ser usada para rolar para cima e para baixo em páginas da Web, documentos, em listas como lista de contatos, lista de arquivos, lista de mensagens, lista de compromissos do calendário, e muito mais.

Quando rolar com o dedo, deslize ou toque e arraste com um dedo na tela.

Para rolar para baixo, deslize o dedo para cima na tela. Para rolar para baixo, deslize o dedo para baixo na tela.

Para rolagem automática, toque e arraste um dedo para cima ou para baixo na tela. Toque na tela para parar de rolar.

Tela Inicial

A tela inicial padrão do MC67 é a tela inicial do Windows Embedded Handheld. A tela inicial contém uma barra de status na parte superior da tela e uma Barra de mosaico na parte inferior da tela.

É possível rolar a tela inicial, que contém uma lista de aplicativos plug-ins e uma barra de status de informações. A barra Status de informações destaca o aplicativo que está sob ele e fornece informações adicionais.

Figura 2-5 *Tela inicial do Windows Embedded Handheld*

Toque na tela e segure com o dedo e mova a tela inicial para cima e para baixo. À medida que os nomes dos aplicativos são movidos sob a barra Status de informação, as informações relevantes deste aplicativo são exibidas na barra.

Figura 2-6 *Movimentação da tela Hoje*

Também é possível tocar e segurar a barra Status de informação e movê-la para cima e para baixo sobre um nome de aplicativo. Retire o dedo e a barra Status de informação e o nome do aplicativo será centralizado na tela.

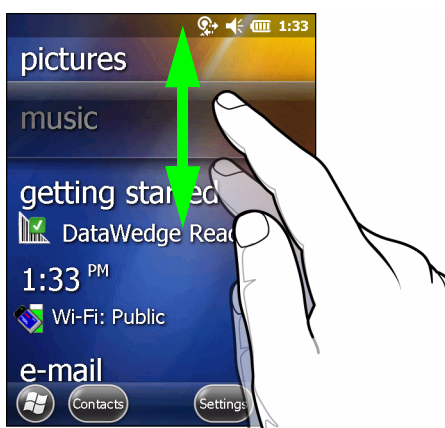



Figura 2-7 *Movimentação da barra Status de informação*

Figura 2-8 *Exemplo de barra de informação*

Para personalizar a tela **Inicial** toque em > **Configurações** > **Hoje**. No deslocamento horizontal, use **Aparência** para personalizar o plano de fundo e **Itens** para alterar o formato de exibição.

Tela Hoje Clássica

O usuário pode alterar para a tela de layout Hoje clássica que é utilizada no Windows Mobile 6.1.

Figura 2-9 *Tela Hoje Clássica*

Para alterar para a exibição clássica toque em > **Configurações** > **Início** > **itens**.

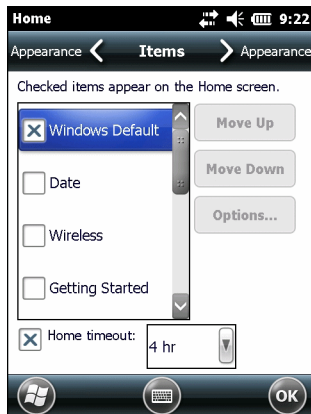



Figura 2-10 *Configurações da tela inicial*

Desmarque a caixa de seleção **Padrão do Windows** e selecione qualquer outra caixa de seleção.

Toque em OK.

A barra de tarefas na parte inferior da tela pode conter os ícones da bandeja de tarefas listados em *Tabela 2-2*.

Tabela 2-2 *Ícones da bandeja de tarefas*

Vista	Nome	Descrição
	Status da conexão sem fio	Status do ícone de conexão sem fio. Indica a intensidade do sinal WLAN (rede local sem fio) e abre o menu de aplicativos sem fio.
	Bluetooth ativado	O ícone **Bluetooth Ativado** aparece na barra de tarefas e indica que o rádio Bluetooth está ligado (aparece apenas quando a pilha Stonestreet One Bluetooth está ativada).
	Bluetooth desativado	O ícone **Bluetooth desativado** *aparece* na barra de tarefas e indica que o rádio Bluetooth está desligado (aparece apenas quando a pilha Stonestreet One Bluetooth está ativada).
	Comunicação por Bluetooth	O ícone **Comunicação Bluetooth** aparece na barra de tarefas e indica que o computador móvel está se comunicando com outro dispositivo Bluetooth (só aparece quando a pilha Stonestreet One Bluetooth está ativada).

Barra de status

A **Barra de status** na parte superior da tela exibe os ícones de status listados na *Tabela 2-3*.

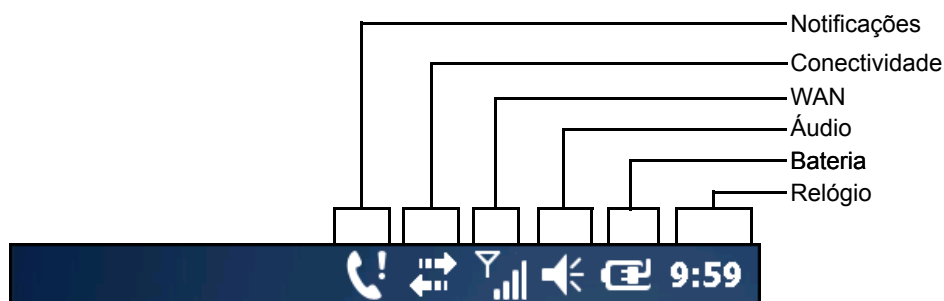



Figura 2-11 *Ícones da Barra de status*

Tabela 2-3 *Ícones da Barra de status*

Vista	Descrição	Vista	Descrição
Notificações			
	Lembrete de um calendário de eventos programados.		Uma ou mais mensagens instantâneas foram recebidas.
	Uma ou mais mensagens de texto foram recebidas.		Uma ou mais mensagens de voz foram recebidas.
	Há outros ícones de notificação que podem ser exibidos.		O rádio Bluetooth está ativo.
	Uma ou mais mensagens de e-mail foram recebidas.		Alerta de feedback do cliente Microsoft.
	A bateria reserva está baixa.		

Tabela 2-3 *Ícones da Barra de status (Continuação)*

Vista	Descrição	Vista	Descrição
Conectividade			
	A conexão está ativa.		A conexão não está ativa.
	Sincronização em andamento.		Fidelidade sem fio (Wi-Fi) disponível.
	Wi-Fi em uso.		HSPA+ disponível.
	3G disponível.		GPRS disponível.
	EGPRS disponível.		Roaming.
WAN			
	Chamada não atendida.		Discagem sem cartão SIM instalado.
	Chamada em andamento.		As chamadas são encaminhadas.
	Chamada em espera.		O viva-voz está ligado.
	Telefone ligado/sinal bom.		Telefone desligado.
	Nenhum serviço de WAN.		Procurando serviço de WAN.
	Conexão evoluída de Acesso de Pacote de Alta Velocidade (HSPA+).		HSPA+ em uso.
	3G em uso.		Conectando o 3G.
	GPRS em uso.		Conectando o GPRS.
	GPRS aprimorado EGPRS em uso.		Conectando o EGPRS.
	Cartão SIM (Subscriber identification module, módulo de identificação de rádio) não instalado.		
Áudio			
	Todos os sons estão ligados.		Todos os sons estão desligados.
	A vibração está ligada.		
Bateria			
	A bateria está carregando.		A bateria está com carga completa.
	A bateria está com carga alta.		A bateria está com carga média.
	A bateria está com carga baixa.		A bateria está com carga muito baixa.

Toque na barra de status para exibir a barra de ícones. Toque em um ícone para obter notificações adicionais ou informações de status.

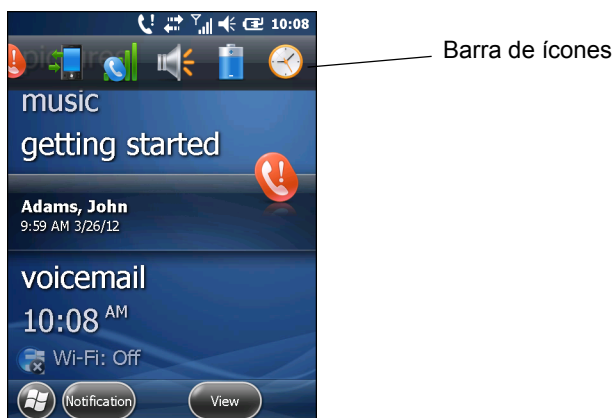



Figura 2-12 *Barra de ícones*

Tabela 2-4 *Ícones da bandeja de tarefas*

Vista	Nome	Descrição
	Ampliar	Aumenta a tela.
	Correio de voz	Discagem para o Correio de voz.
	Chamada perdida	Abre a janela **Histórico de chamadas** e exibe uma lista de chamadas perdidas.
	Bateria de reserva baixa	Indica que a carga da bateria de reserva está baixa.
	Notificações	Indica que as notificações estão disponíveis.
	Fone de ouvido	Indica que um fone de ouvido estéreo sem fio está conectado ao MC67.
	Conectividade	Exibe a caixa de diálogo **Conectividade**.
	Dados do telefone	Exibe a caixa de diálogo **Telefone**.
	Volume	Exibe a caixa de diálogo **Volume**.
	Power	Exibe a janela **Energia**.
	Relógio e Alarmes	Abre a janela **Relógios e Alarmes**.

Barra de título

A **Barra de mosaico**, localizada na parte inferior da tela, contém o mosaico **Iniciar** para abrir o **menu Iniciar**. Ela também exibe mosaicos que variam dependendo do aplicativo aberto.

Figura 2-13 *Exemplos de barra de mosaico*

Tabela 2-5 *Programas disponíveis no Menu Iniciar*

Vista	Descrição	Vista	Descrição
	Início – Fechar o menu Iniciar e exibir a tela inicial.		**Texto** – Enviar uma mensagem de texto.
	Telefone – Fazer chamadas.		**E-mail** – Enviar e-mail.
	Contatos – Controlar seus amigos e colegas.		**Troca de bateria** – Encerrar corretamente o MC67 durante substituição de bateria.
	Internet Explorer – Navegar em sites e baixar novos programas e arquivos da Internet.		**Configurações** – Abrir a pasta Configurações. Consulte o *Capítulo 9, Configurações* para obter mais informações.
	Calendário – Acompanhar compromissos e criar pedidos de reunião.		**Introdução** – Iniciar o aplicativo de Introdução.
	Fotos e vídeos – Exibir e gerenciar arquivos de imagens e vídeo.		**Alarmes** – Configurar relógio com a data e a hora do local atual. Os alarmes também podem ser definidos em dias e horários determinados de uma semana.
	Windows Media – Reproduzir arquivos de áudio e vídeo.		**Messenger** – Usar a versão móvel do Windows Live Messenger.
	Mercado – Comprar aplicativos do mercado.		**MSN clima** – Verificar o clima local.
	MSN dinheiro – Controlar finanças.		**Windows Live** – Usar a versão móvel do Windows Live™ para encontrar informações na web.
	Calculadora – Executar operações aritméticas básicas e cálculos, como adição, subtração, multiplicação e divisão.		**Notas** – Criar anotações feitas à mão ou digitadas, desenhos e gravações de voz.
	Jogos – Jogar.		**Tarefas** – Controlar tarefas.

Tabela 2-5 *Programas disponíveis no Menu Iniciar (Continuação)*

Vista	Descrição	Vista	Descrição
	ActiveSync – Sincronizar informações entre o MC67 e um computador host ou servidor Exchange.		**Gerenciador de arquivos** – Organizar e gerenciar arquivos no dispositivo.
	Compartilhamento de Internet -Conectar um notebook à Internet usando a conexão de dados do MC67.		**Pesquisa Telefônica** – Pesquisar contatos, dados e outras informações sobre o MC67. Consulte Microsoft Applications for Windows Mobile 6 User Guide para obter mais informações.
	Gerenciador de Tarefas – Permite visualização de alocações de memória e unidade de processamento central (CPU) e para processos em execução.		**Ajuda** – Acesso on-line a tópicos de ajuda.
	Complementar sem fio – Abre a pasta Wireless Companion.		**Office Mobile 2010** – Fornece acesso a Excel Mobile, Mobile PowerPoint, OneNote Mobile, SharePoint Workspace Mobile e aplicativos Word Mobile.
	Adobe Reader – Exibe arquivos em pdf.		**BTScanner CtlPanel** – Define a porta COM para usar um scanner Bluetooth.
	BTExplorer – Gerencia conexões StoneStreet One Bluetooth. Consulte *Capítulo 7, Bluetooth* para obter mais informações. Aparece somente se a pilha StoneStreet One Bluetooth estiver ativada.		**DEMONSTRAÇÃO** – Oferece um link da Web para instalar as demonstrações em destaque da Zebra para o MC67. Após a instalação, ativa o aplicativo de demonstração.
	Agente MSP – Permite gerenciar o MC67 de um servidor MSP (Mobility Services Platform, plataforma de serviços de mobilidade). Requer a compra de uma licença apropriada MSP cliente por dispositivo para se adequar ao nível de funcionalidade de gerenciamento necessário.		**MotoBTUI** – Use para definir opções de Bluetooth e configuração.

Tabela 2-5 *Programas disponíveis no Menu Iniciar (Continuação)*

Vista	Descrição	Vista	Descrição
	Cliente Implantação rápida – Permite que o usuário MC67 organize um dispositivo para uso inicial, iniciando a implantação de configurações, firmware e software. É necessário adquirir uma licença de cliente MSP por dispositivo.		**RTlogEvent** – Use quando instruído pela equipe de suporte da soluções Zebra.
	Área de trabalho remota – Faça login em computadores com tipo de servidor Windows NT e usar todos os programas que estão disponíveis no computador a partir do MC67.		**Kit de ferramentas SIM** – Gerencie os contatos que devem ser armazenados no cartão SIM. Copie conteúdo do SIM para Contatos do dispositivo.
	Preparação SMS – Recebe e processa mensagens SMS a partir de um servidor de MSP e permite o usuário organizar um MC67 com base nelas. Requer a compra de uma licença de cliente MSP por dispositivo.		

Ajuste do volume

Para ajustar o volume do sistema:

1. Pressione os botões de volume no lado direito do MC67 para aumentar ou diminuir o volume do sistema. A caixa de diálogo **Volume** é exibida.
2. Quando o usuário aumenta ou diminui o volume, o controle deslizante se move. O usuário também pode mover o controle deslizante para ajustar o volume.
3. Selecione o botão **Vibrar** do rádio para desligar o sistema de áudio e permitir que o MC67 vibre com as notificações do sistema.
4. Selecione o botão **Desligar** do rádio para desligar todas as notificações de áudio do sistema.

Redefinição do MC67

Há duas funções de redefinição: inicialização a quente e inicialização a frio. Uma inicialização a quente reinicia o MC67 fechando todos os programas em execução. Uma inicialização a frio também reinicia o MC67 e também reinicia alguns drivers. Os dados salvos na memória flash ou em um cartão de memória serão preservados.

Se o MC67 não estiver funcionando corretamente, execute uma inicialização a quente primeiro. Se ainda assim o MC67 não responder, execute uma inicialização a frio.

Inicialização a quente

Mantenha o botão vermelho **Liga/Desliga** pressionado por aproximadamente cinco segundos. Assim que o MC67 começar a ser inicializado (exibir a tela de abertura), solte o botão **Liga/Desliga**.

Inicialização a frio

Para executar uma inicialização a frio:

- Em um teclado numérico ou DSD, simultaneamente, pressione o botão vermelho **Liga/Desliga** e o e as teclas .
- Em um teclado alfanumérico, simultaneamente, pressione o botão vermelho **Liga/Desliga** e o e as teclas .
- Em um teclado PIM, simultaneamente, pressione o botão vermelho **Liga/Desliga** e o e as teclas .

Bloqueio do MC67

O bloqueio do MC67 desativa o teclado e a funcionalidade de tela sensível ao toque. Isso é útil quando o MC67 está ligado e para impedir o pressionamento acidental de tecla.

Para bloquear o MC67, toque em > .

Para desbloquear o MC67, deslize o botão **Bloquear** para a esquerda ou para a direita.

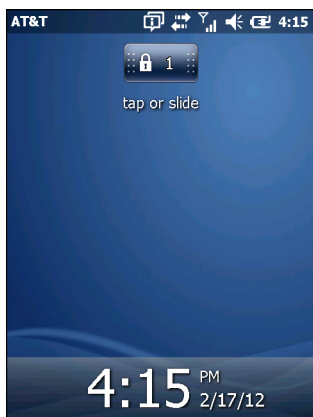



Figura 2-14 *Janela Desbloquear o dispositivo*

Se o MC67 for bloqueado utilizando um PIN ou uma senha, um aviso será exibido.

Desbloqueio com um PIN simples

Quando o MC67 estiver travado, a tela **Bloqueio** será exibida.

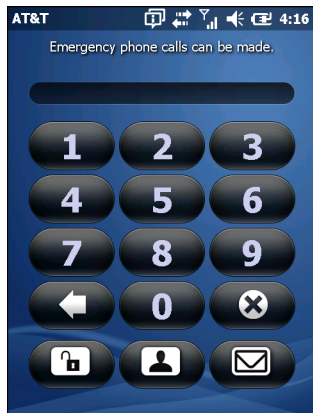



Figura 2-15 *Bloqueio de tela com PIN simples*

Insira a senha para desbloquear o dispositivo.

Toque no botão **Desbloquear** para desbloquear o dispositivo e ir para a tela Inicial, ou toque no botão **Contato** para desbloquear o dispositivo e ir para a janela Contatos, ou toque no botão **E-mail** para desbloquear o dispositivo e ir para a janela **Mensagens**.

Desbloqueio com senha forte

Quando o MC67 estiver travado, a tela **Bloqueio** será exibida.

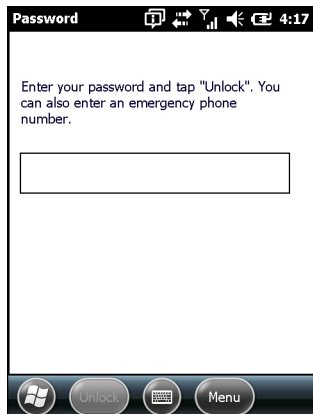



Figura 2-16 *Bloqueio de tela com senha forte*

Insira uma senha forte e, em seguida, toque em **Desbloquear**.

OBSERVAÇÃO Se o usuário digitar uma senha incorreta oito vezes, ele será solicitado a digitar um código antes de tentar novamente.

Se o usuário esquecer a senha, entre em contato com o administrador do sistema.

Indicações de Status da bateria

Os ícones da bateria são exibidos na barra de status, indicando o nível de energia da bateria. Quando a energia da bateria principal cai abaixo de um nível pré-determinado, o ícone indica o status e uma caixa de diálogo da bateria é exibida indicando o status da bateria. Quando a bateria está baixa, aparece um ícone na barra de status e uma bateria na caixa de diálogo aparece indicando o estado da bateria de reserva.

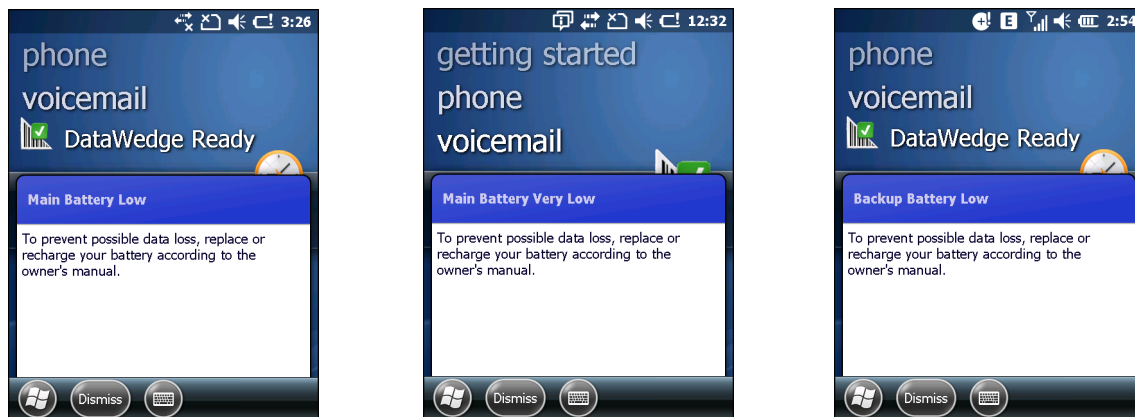



Figura 2-17 *Caixas de diálogo de status da bateria*

O ícone da **Bateria** sempre aparece na **Barra de Status**. O ícone indica o nível de energia da bateria. A mensagem é exibida até o botão **Descartar** ser pressionado.

Também exibe o status da bateria usando a janela **Energia**. São eles:

- Toque na barra de status e, em seguida, no ícone **Bateria**.
- Toque em ⊞ > **Configurações** > **Sistema** > **Energia**.

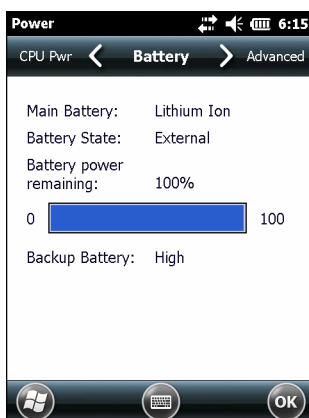



Figura 2-18 *Configurações da janela de energia*

Opção de reserva de bateria

Se a carga da bateria atingir um limite crítico, o MC67 desliga. Esse limite pode ser alterado, mas afeta a quantidade de tempo em que os dados podem ser mantidos.

1. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **Energia** > **Tempo de execução**. Será exibida uma mensagem de aviso.

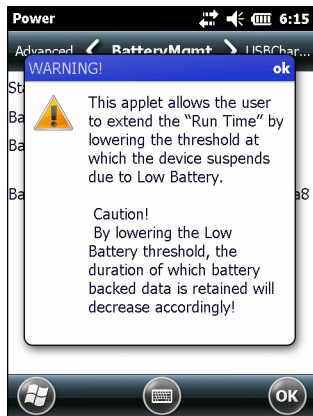



Figura 2-19 *Mensagem de aviso*

2. Leia a mensagem de aviso e toque em **OK**.

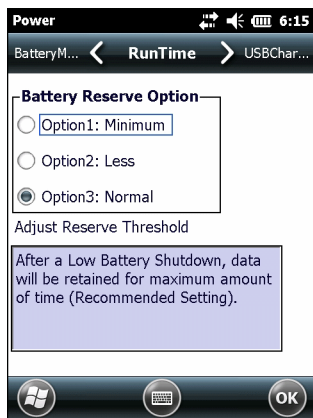



Figura 2-20 *Guia Tempo de execução*

3. Selecione uma das **Opções de bateria reserva**.
   - **Opção 1: Mínimo** – Após um desligamento de bateria baixa, os dados serão mantidos por uma quantidade mínima de tempo. A bateria deve ser imediatamente substituída para evitar que os dados sejam perdidos.
   - **Opção 2: Reduzido** – Após um desligamento de bateria baixa, os dados serão mantidos por menos tempo que a quantidade de tempo normal.
   - **Opção 3: Normal** – Após um desligamento de bateria baixa, os dados serão mantidos por tempo máximo.
4. Toque em **OK**.

Notificações de temperatura da bateria principal

O sistema de notificação de temperatura implementa três níveis de notificações quando a temperatura da bateria excede o limite de uma temperatura específica:

- **Nível 1: Observação de temperatura**; este nível é semelhante ao aviso de bateria principal baixa. Isso indica que a temperatura da bateria atingiu o primeiro nível do limite. O usuário deve se mover para um ambiente com temperatura apropriada para operação.
- **Nível 2: Aviso de temperatura**; este nível é semelhante ao aviso de bateria principal muito baixa. Isso indica que a temperatura da bateria atingiu o segundo nível do limite. O usuário deve fechar todos os aplicativos em execução e interromper o uso do MC67.
- **Nível 3: Erro de temperatura**; este nível indica que a bateria atingiu um limite de temperatura inutilizável e imediatamente suspende o MC67. Este nível não tem nenhuma notificação gráfica associada a ele.

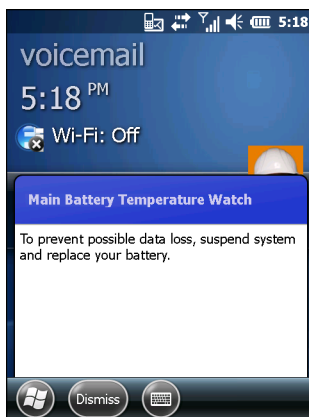



Figura 2-21 *Caixa de diálogo de Observação de temperatura da bateria principal*

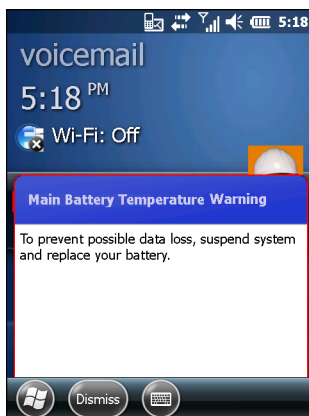



Figura 2-22 *Caixa de diálogo de Aviso de temperatura da bateria principal*

OBSERVAÇÃO A caixa de diálogo **Aviso de temperatura** permanece até o usuário tocar em **Ocultar**.

Tecnologia de sensor interativo

A IST (Interactive Sensor Technology, tecnologia de sensor interativo) suporta os seguintes recursos:

- **Gerenciamento de energia** – gerencia a energia, configurando a tecnologia IST para controlar a ativação e desativação da luz de fundo, controlar o modo de suspensão do MC67 pelo movimento de monitoramento e orientação.
- **Orientação de exibição** – muda a orientação da tela para paisagem ou retrato, dependendo da orientação do MC67.
- **Detecção de queda livre** – monitora a duração da queda livre e registra o tempo e o tipo do evento de queda.

O MC67 é equipado com sensores sofisticados e potentes para sentir e reagir a alterações ambientais, movimento, orientação e intervenção do usuário. Esses sensores incluem acelerômetro, magnetômetro, giroscópio, sensor de luz ambiente, sensor de alcance de proximidade, sensor de temperatura e sensor de proximidade.

O acelerômetro e o giroscópio medem a aceleração linear e velocidade angular. O magnetômetro mede a intensidade do campo magnético experimentada pelo MC67. Essas informações podem ser usadas para extrair o estado de movimento e a orientação do dispositivo. Por exemplo, um MC67 pode girar o automaticamente o monitor do modo retrato para o modo de paisagem para coincidir com a orientação do dispositivo, entra em modo de suspensão ou desliga luz de fundo para economizar energia quando a tela está voltada para baixo.

O sensor de luz ambiente detecta a intensidade da luz sobre e ao redor da tela do monitor. O MC67 pode ajustar o brilho da tela para obter melhor visibilidade e economizar energia.

O sensor de alcance de proximidade detecta qualquer objeto próximo ao dispositivo. Essas informações podem ser usadas para desativar o teclado de toque quando o rosto do interlocutor estiver perto do dispositivo para evitar que uma tecla indesejada seja pressionada.

Consulte *Configurações IST na página 9-8* para obter mais informações.

Gerenciamento Energia

A orientação do MC67 e os dados sensíveis aos movimentos podem ser usados como indicador de uso do MC67 e podem ser usados para gerenciar a bateria do computador móvel. Por exemplo, a tecnologia IST pode ser configurada para controlar a funcionalidade luz de fundo ou entrar em suspensão de acordo com um gesto do usuário através da colocação da tela voltada para baixo. Ela também pode ser usada para manter o MC67 ativo enquanto ele está em movimento para evitar que ele entre rapidamente em modo de suspensão enquanto está em uso.

Orientação do display

A tela pode ser girada entre os modos de retrato e de paisagem automaticamente, dependendo da orientação física do MC67. Por exemplo, se o MC67 é girado 90° no sentido anti-horário, a IST gira a tela 90° no sentido anti-horário para que a exibição da tela seja correta.

Essa funcionalidade é obtida através do monitoramento de ângulo da tela e giro da tela para combater qualquer alteração. A IST somente gira a tela em múltiplos de 90°.

Detecção de queda livre

A IST monitora continuamente a força gravitacional do MC67 de acordo com a sua posição atual. Quando o MC67 sofre uma queda livre, a IST detecta a ausência da força gravitacional e registra os dados do evento se detectar uma queda livre de mais de 450 ms, o que pode indicar uma queda de quase um metro. Esses dados podem ser usados como um indicador do abuso ou uso incorreto do potencial.

A IST apresenta um log para registrar os eventos de queda livre. Esse log registra data, hora e período de tempo de queda livre.

Caneta

Use a stylus do MC67 para selecionar itens e inserir informações. A stylus funciona como um mouse.

- Tocar: toque na tela uma vez com a stylus para pressionar os botões de opção e abrir itens de menu.
- Tocar e segurar: toque e segure a stylus em um item para ver uma lista de ações disponíveis para esse item. No menu pop-up que é exibido, toque na ação a ser executada.
- Arrastar: segure a stylus na tela e arraste pela tela para selecionar textos e imagens. Arraste em uma lista para selecionar vários itens.

ATENÇÃO Para impedir danos à tela, não use qualquer outro dispositivo a não ser a stylus fornecida pela Zebra.

Inserção de dados

Ao inserir dados no teclado, use o método com uma mão ou o método com duas mãos, conforme mostrado na *Figura 2-23*.

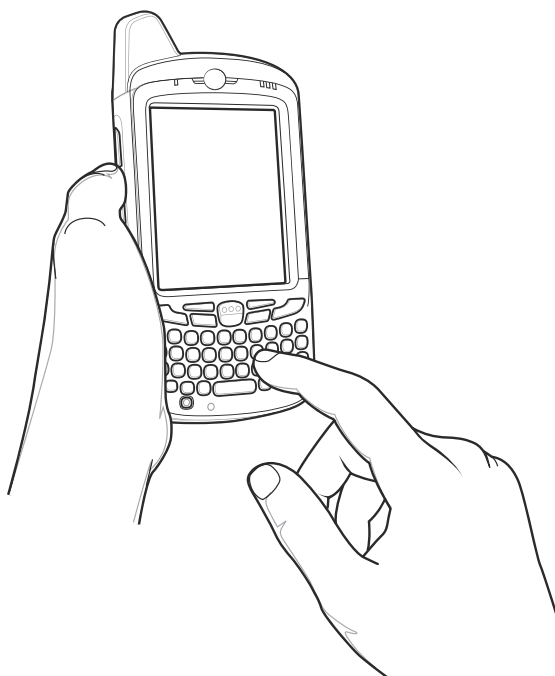
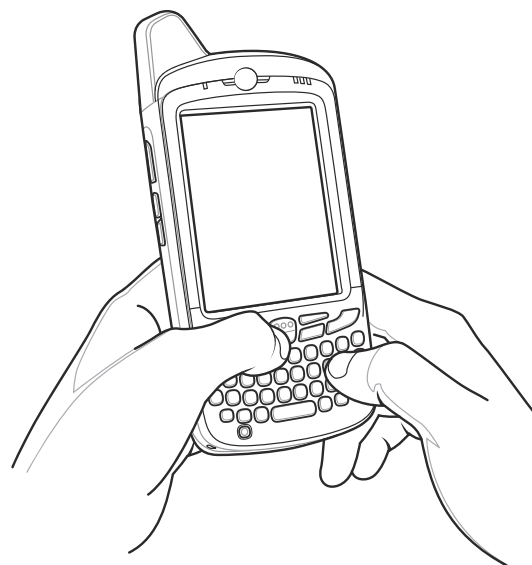



Figura 2-23 *Inserção de dados no teclado*

Utilização de Voz sobre IP

O MC67 suporta Voz sobre IP sobre WLAN (VoWLAN) usando clientes de voz de terceiros. O MC67 pode se comunicar usando um serviço VoIP ou usando o suporte MC67 de várias saídas de áudio, incluindo viva-voz, receptor de frente ou de telefone e de fone de ouvido Bluetooth.

Recomenda-se que a rede sem fio use o 802.11a (5 GHz) para aplicativos de voz. Usar a banda de 5 GHz evita algumas fontes de ruído que podem ocorrer na banda 802.11b /g (2,4 GHz) devido à interferência sem fio.

Quando usar um fone de ouvido Bluetooth com o MC67 e VoWLAN, é necessário usar o perfil fone de ouvido Bluetooth em vez de perfil mãos livres. Use os botões no MC67 para atender e encerrar chamadas. Consulte *Capítulo 7, Bluetooth* para obter mais informações sobre a configuração do perfil um fone de ouvido Bluetooth.

CAPÍTULO 3 CAPTURA DE DADOS

Introdução

O MC67 oferece dois tipos de opções de captura de dados:

- Captura de imagens
- Câmera Digital.

Captura de imagens

O MC67 com um gerador de imagens integrado possui os seguintes recursos:

- Leitura omnidirecional de uma variedade de simbologias de código de barras, incluindo os tipos de códigos lineares, postais, PDF417 e de matriz 2D mais populares.
- Recurso de captura e download de imagens em host para uma variedade de aplicativos de imagens.
- Posicionamento a laser intuitivo avançado de seleção exata e dot fácil de posicionamento para operação "enquadre e fotografe".

O gerador de imagens emprega tecnologia de câmera digital para tirar uma foto digital de um código de barras, armazenar a imagem produzida em sua memória e executar os mais avançados algoritmos de decodificação de software a fim de extrair os dados da imagem.

Modos Operacionais

O MC67 com um gerador de imagem suporta três modos de operação, listadas abaixo. Ative cada modo pressionando o botão **Digitalizar**.

- **Modo de Decodificação**: neste modo, o MC67 tenta localizar e decodificar códigos de barras ativados dentro de seu campo de visão. O gerador de imagens permanece nesse modo durante o tempo em que o usuário estiver pressionando o botão Digitalizar, ou até que decodifique um código de barras.

OBSERVAÇÃO Para ativar Modo de lista de seleção, configure no DataWedge ou em um aplicativo usando um comando API.

- **Modo de Lista de Seleção**: este modo permite que o usuário decodifique seletivamente um código de barras quando mais de um código de barras estiver no campo de visão do MC67. Para realizar essa tarefa, mova o ponto central de mira reticulado sobre o código de barras necessário para decodificar apenas esse código de barras. Este recurso é ideal para listas de seleção contendo vários códigos de barra e para etiquetas de fabricação ou de transporte contendo mais de um tipo de código de barras (1D ou 2D).
- **Modo Captura de Imagens**: use este modo para capturar imagens no campo de visão do MC67. Isso é útil na captura de assinaturas ou imagens de itens, como por exemplo, caixas danificadas.

Câmera digital

O MC67 com uma câmera integrada com base na solução de leitura de códigos de barras tem seguintes recursos:

- Leitura omnidirecional de uma variedade de simbologias de código de barras, incluindo os tipos de códigos lineares, postais, PDF417 e de matriz 2D mais populares.
- Alvo laser intuitivo avançado para proporcionar uma fácil operação de apontar e clicar.
- Captura de fotografias e gravação de vídeos.

A solução utiliza a tecnologia avançada de câmera para tirar uma foto digital de um código de barras, e executa algoritmos de decodificação de software de última geração para extrair os dados da imagem.

Considerações sobre leitura

Geralmente, a digitalização é uma simples questão de apontar, ler e decodificar, e algumas tentativas de dominar. No entanto, considere o seguinte para otimizar o desempenho de leitura:

- Faixa

  Qualquer dispositivo de leitura decodifica bem mais de um determinado intervalo de trabalho; decodifica também as distâncias mínimas e máximas do código de barras. Este intervalo varia de acordo com a densidade do código de barras e a leitura óptica do dispositivo.

  A leitura do intervalo proporciona decodificações rápidas e constantes; a leitura muito próxima ou muito distante impede a decodificação. Mova o leitor para mais perto e mais longe para encontrar o intervalo adequado para os códigos de barras a serem lidos.
- Ângulo

  O ângulo de leitura é importante para promover a decodificação rápida. Quando feixes de laser refletem diretamente no leitor de código de barras, esta reflexão especular pode "cegar" o leitor.

  Para evitar isso, leia o código de barras para que o feixe não volte diretamente. Mas não faça a leitura de um ângulo muito acentuado, o leitor precisa coletar reflexões espalhadas da leitura para fazer uma decodificação bem sucedida. Com um pouco de prática, você saberá o quanto precisará incliná-lo.
- Segure o MC67 mais afastado para ler símbolos maiores.
- Aproxime o MC67 para captar símbolos com barras muito próximas umas das outras.

✓ ***OBSERVAÇÃO*** Os procedimentos de leitura dependem do aplicativo e da configuração do MC67. Um aplicativo pode usar procedimentos de leitura diferentes dos listados acima.

Leitura do captador de imagens

Para ler códigos de barras, é necessário um aplicativo habilitado para leitura. O MC67 contém o aplicativo **DataWedge** que permite ao usuário ativar o captador, decodificar os dados do código de barras e exibir o conteúdo do código de barras.

1. Habilitar **DataWedge.** Consulte *Habilitar DataWedge na página 3-5*.
2. Iniciar um aplicativo que suporte entradas de texto, como o **Word Mobile 2010** ou **Excel Mobile 2010**.
3. Aponte para a janela Sair na parte superior do MC67 em um código de barras.

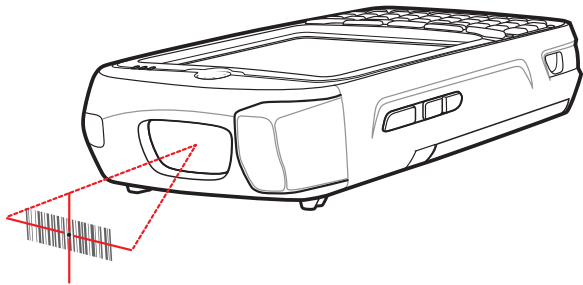



Figura 3-1 *Leitura do captador de imagens*

4. Mantenha pressionado o botão de leitura.

   O padrão de mira a laser vermelho é ativado para ajudar no posicionamento. Certifique-se de que o código de barras esteja dentro da área formada pelos colchetes do padrão de mira. O ponto de mira é usado para aumentar a visibilidade em condições de luminosidade excessiva.

   O LED de leitura/decodificação acende em vermelho para indicar que a leitura está sendo processada; em seguida, passa para verde, quando, por padrão, é emitido um bip indicando que o código de barras foi decodificado com sucesso. Observe que quando o MC67 está no modo Lista de seleção, o gerador de imagens não decodifica o código de barras até que o ponto reticulado ou de mira toque o código de barras.

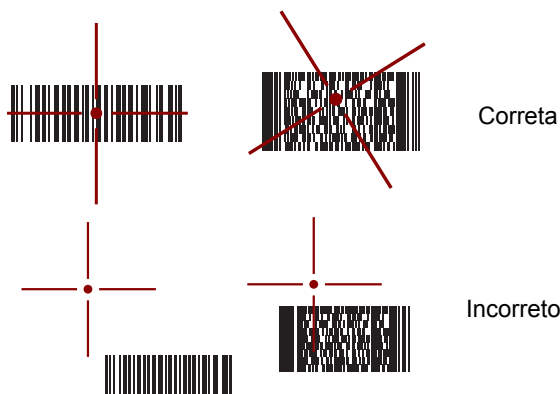



Figura 3-2 *Padrão de Mira*

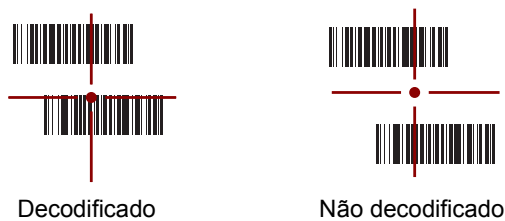



Figura 3-3 *Modo de Lista de Seleção com Vários Códigos de Barras no Padrão de Mira*

5. Solte o botão de leitura.

OBSERVAÇÃO A decodificação do captador de imagens normalmente é instantânea. O MC67 repete as etapas necessárias para tirar uma foto (imagem) digital de determinado código de barras de má qualidade ou de difícil leitura desde que o botão de leitura permaneça pressionado.

6. Desabilitar **DataWedge**. Consulte *Desabilitar DataWedge na página 3-5*.

Leitura de câmera digital

Para ler códigos de barras, é necessário um aplicativo habilitado para leitura. O MC67 contém o aplicativo **DataWedge** que permite ao usuário ativar a câmera, decodificar os dados do código de barras e exibir o conteúdo do código de barras.

1. Habilitar **DataWedge**. Consulte *Habilitar DataWedge na página 3-5*.
2. Iniciar um aplicativo que suporte entradas de texto, como o **Word Mobile 2010** ou **Excel Mobile 2010**.
3. Aponte a lente da câmera na parte traseira do MC67 em um código de barras.

Figura 3-4 *Leitura da câmera*

4. Pressione e segure. Uma janela de visualização é exibida no visor e uma linha vermelho é emitida a partir do posicionamento do MC67. A luz vermelha do LED captura de dados acende indicando que a captura de dados está em andamento.
5. Mova o MC67 até que a linha vermelha de posicionamento estar do outro lado do código de barras.
6. O diodo emissor de luz (LED) acende verde e um sinal sonoro, por padrão, para indicar que o código de barras foi decodificado com sucesso.
7. O conteúdo código de barras é exibido no campo de texto.

DataWedge

Habilitar DataWedge

Para ativar o DataWedge:

1. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **DataWedge**.
2. Toque em **Configuração Básica**.
3. Toque em **1. Entrada do Código de barras**.
4. Toque em uma das seguintes opções:
   a. **1. Block Buster Imager** (para digitalização, usando o gerador de imagem).
   b. **2. Driver do leitor da câmera** (para digitalização, usando a câmera).
   c. **3. Driver do leitor Bluetooth SSI** (para digitalização, usando as RS507, consulte *Utilização do gerador de imagens do viva-voz do RS507 na página 10-17*).
5. Certifique-se de que uma marca de seleção ao lado **1. Habilitado**. Se não estiver, toque em **1. Habilitado**.
6. Toque em **0. Voltar**.
7. Toque em **0. Voltar**.
8. Toque em **0. Sair** e toque em **OK**.
9. Toque na opção **Em funcionamento** para executar o processo DataWedge. O status do DataWedge muda para **Pronto**.
10. Toque em **OK**.

Desabilitar DataWedge

Para desativar o DataWedge:

1. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **DataWedge**.
2. Toque na opção **Executar** para finalizar o processo do DataWedge. O status do DataWedge muda para **Parado**.
3. Toque em **OK**.

Captura de fotografias

Para tirar uma foto:

1. Toque > **Fotos e Vídeos.**
2. Toque em **Câmera**.

Figura 3-5 *Janela da câmara*

A janela Câmera exibe o visor. Informações sobre as definições atuais ou o número restante de imagens que serão gravadas no MC67 são exibidas no canto inferior direito da tela.

3. Verifique a imagem no localizador de exibição; ajuste se necessário.
4. Pressione a tecla **Enter** para tirar a foto.

Modo de sequência rápida

O modo de sequência rápida é uma forma rápida para coletar uma série de imagens.

1. Toque > **Fotos e Vídeos.**
2. Toque em **Câmera**.
3. Toque em **Menu> Modo** > **Sequência rápida**.
4. Verifique a imagem no visor; ajuste se necessário.
5. Pressione a tecla **Enter** para tirar a foto.

Para interromper uma sequência rápida de imagens antes que todas tenham sido tiradas, toque em **OK**.

Modo do temporizador

Para tirar fotos usando o temporizador:

1. Toque > **Fotos e Vídeos.**
2. Toque em **Câmera**.
3. Toque em **Menu> Modo** > **Temporizador**.

OBSERVAÇÃO Por padrão, o intervalo do cronômetro interno é definido em cinco segundos.

4. Verifique a imagem no localizador de exibição; ajuste se necessário.
5. Pressione a tecla **Enter** para tirar a foto.

Edição de imagens

Gire, corte aplique zoom e ajuste o brilho e contraste da cor das imagens.

1. Toque > *Fotos* ***e Vídeos.***
2. Toque na miniatura da imagem para visualizar.
3. Toque em **Menu** > **Zoom** para exibir o painel Zoom, usado para aplicar mais ou menos zoom a uma imagem. Toque em **Menu** > **Zoom** novamente para fechar o painel Zoom.
4. Para girar uma imagem 90 graus no sentido anti-horário, toque em **Menu** > **Editar** e, em seguida, toque em **Girar**.
5. Para recortar uma imagem, toque em **Menu** > **Editar**e, em seguida, toque em **Menu** > **Recortar.** Arraste a stylus na tela para selecionar a área de corte. Toque dentro da área para recortar a imagem, ou fora da área para cancelar o corte.

Como definir uma imagem como papel de parede

Para adicionar uma personalização à tela inicial do MC67 (usando a tela inicial do Windows), aplique um papel de parede usando qualquer imagem. Para definir uma imagem como um papel de parede inicial:

1. Toque e segure uma miniatura, selecione **Definir como plano de fundo inicial**.
2. Toque nas setas para cima e para baixo para definir o nível de transparência.
3. Toque em **OK**.

Configuração da câmara

Para definir as configurações da câmera:

1. Toque > **Fotos e Vídeos.**
2. Toque em **Menu** e, em seguida, configure as definições do dispositivo.
   - **Vídeo** – Toque para alternar para o modo vídeo.
   - **Modo** – Selecione a partir dos seguintes modos para tirar a foto:
     - **Normal** – tira fotografia usando as configurações padrão.
     - **Sequência rápida** – tira fotografias consecutivamente em modo contínuo.
     - **Timer** – tira fotografias cinco segundos após pressionar a tecla **Enter.**
   - **Brilho** – Ajuste o nível de brilho da câmera.
   - **Resolução** – Ajuste o nível de resolução da câmera. Lembre-se que selecionar uma imagem com alta resolução, aumenta o tamanho do arquivo significativamente.
   - **Flash** – Liga e desliga o flash.
   - **Foco automático** – Ativa e desativa o foco automático.
   - **Tela cheia** – Alterna o visor entre tela cheia e modos de exibição da janela.
   - **Opções** – Exibe a janela de opções da câmera.
3. Toque em **OK** para sair.

Gravação de Vídeo

Para gravar um vídeo:

1. Toque > **Fotos e Vídeos.**
2. Toque em **Câmera**.
3. Toque em **Menu** > **Vídeo**.

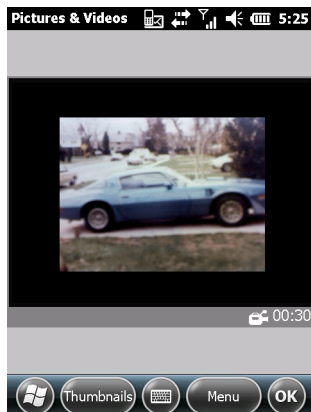



Figura 3-6 *Janela de vídeo*

O tempo de gravação disponível é exibido na tela.

OBSERVAÇÃO Por padrão, o limite de tempo para gravação de vídeos é definido em 30 segundos.

4. Pressione a tecla **Enter** para iniciar a gravação.
5. Pressione a tecla **Enter** para interromper a gravação.

Configuração de vídeo

Para definir as configurações de vídeo:

1. Inicie o aplicativo de **Vídeo** aplicativo.
2. Toque em **Menu** e, em seguida, configure as definições do dispositivo.
    - Estático – Toque em para alternar para modo estático (câmera).
    - Brilho – Defina o nível de brilho da câmera.
    - Qualidade – Defina a qualidade (resolução de vídeo e fidelidade do som) e o tamanho dos clipes de vídeo. Os videoclipes de maior qualidade exigem mais memória.
    - Tela cheia: Alterna o visor entre tela cheia e modos de exibição da janela.
    - Opções – Exibe a janela de opções do vídeo.
3. Toque em **OK** para sair.

Visualização de imagens e vídeos

Para visualizar uma imagem ou vídeo:

1. Toque > **Fotos e Vídeos.**
2. Toque na miniatura da imagem ou do vídeo:
    - Toque na lista suspensa **Mostrar** para procurar nas pastas.
    - Toque na lista suspensa **Classificar por** para classificar os arquivos por nome, data ou tamanho.

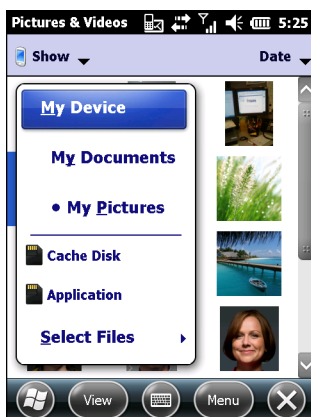



Figura 3-7 *Imagens e vídeos*

Personalização de imagens e vídeos

Utilização do comando **Opções** para definir as configurações de preferência sobre como usar **Imagens e vídeos**.

Para personalizar **imagens e vídeos**:

1. No modo miniatura ou tela cheia, toque em **Menu** > **Opções**.
2. Na guia **Geral**, configure as seguintes opções:
   - Selecione o tamanho das imagens para enviar por e-mail. Somente imagens enviadas através de uma mensagem de e-mail são redimensionadas, a imagem original não será alterada.
   - Redimensione as imagens para transferência mais rápida por e-mail.
   - Gire as imagens para esquerda ou para a direita.
3. Na guia **Apresentação de slides**, definir as seguintes opções:
   - Selecione o botão de seleção **Orientação retrato** ou **Orientação paisagem** para definir a orientação da apresentação de slides.
   - Marque a caixa de seleção **Reproduzir um protetor de tela quando conectado ao PC e ociosa por 2 minutos** para definir os arquivos de imagem na pasta **Minhas imagens** como um protetor de tela sempre que o dispositivo estiver conectado ao cabo de sincronização USB e estiver ocioso por 2 minutos.
4. Na guia **Câmera**, configure as seguintes opções:
   - Na caixa de texto **Digitar prefixo do nome do arquivo**, insira o prefixo a ser utilizado como um título padrão para o arquivo de imagem.
   - Na lista suspensa **Salvar arquivos em**, selecione salvar os arquivos de imagem na memória integrada ou no armazenamento interno.
   - Na lista suspensa **Nível de compactação da imagem estática**, defina um nível de compactação ao salvar a imagem. A configuração de alta qualidade fornece a melhor qualidade de imagem, mas é necessário mais memória.
5. Na guia **Vídeo**, configure as seguintes opções:
   - Marque a caixa de seleção **Incluir áudio ao gravar arquivos de vídeo** para gravar o áudio juntamente com o vídeo.
   - Na lista suspensa **Limite de tempo para vídeos**, defina a duração da gravação de um vídeo.

CAPÍTULO 4 EFETUAÇÃO DE CHAMADAS

Introdução

Use o MC67 para fazer ligações, manter controle de chamadas e enviar mensagens de texto. O provedor de serviço sem fio também pode fornecer outros serviços como correio de voz, encaminhamento de chamadas e identificador de chamadas.

Use também o telefone para se conectar a um provedor de serviços de Internet (ISP) ou rede de trabalho para navegar na web e ler e-mails em HSPA+ (High-Speed Packet Access) usando linha de celular.

Efetuação de Chamadas

OBSERVAÇÃO O usuário pode fazer chamadas de emergência mesmo quando o MC67 estiver bloqueado ou quando um cartão do SIM (Subscriber Identification Module, módulo de identificação do assinante) não estiver instalado. Consulte *Chamadas de Emergência na página 4-6* para obter mais informações.

Com o MC67, faça uma chamada para um telefone, contato, número na discagem rápida e histórico de chamadas.

Utilização do Teclado do telefone

Para fazer uma chamada utilizando o teclado do telefone:

1. Pressione .
2. Digite o número do telefone no discador ou no teclado. O número aparecerá na Linha de chamada.
3. Pressione .
4. Pressione para interromper a discagem ou encerrar a chamada.

OBSERVAÇÃO Se o usuário tocar em um número errado, toque na tecla Delete para limpar cada dígito subsequentes de um número. Para apagar todo o número, toque e segure a tecla Delete.

Discagem inteligente

A Discagem inteligente facilita a discagem para um número de telefone. Ao digitar os números ou caracteres, a Discagem inteligente automaticamente pesquisa e classifica as entradas de contato no cartão SIM, em Contatos e nos números de telefone do histórico de chamadas (incluindo as chamadas recebidas, realizadas e perdidas). O usuário pode, então, selecionar o número ou contato desejado a partir da lista filtrada para fazer a chamada.

Abra a tela Telefone e, em seguida, toque nas teclas do teclado do telefone que correspondam ao número de telefone ou ao contato para realizar a chamada. O painel de contato lista os contatos que correspondem à sequência digitada.

A Discagem inteligente começa a buscar por números ou contatos que correspondam com a sequência inserida.

Para encontrar um número de telefone:

- Insira o primeiro ou os dois primeiros dígitos para encontrar um número de telefone no Histórico de chamadas.
- Insira os primeiros três dígitos ou mais para encontrar um número de telefone nos Contatos salvos e no cartão SIM.

Para encontrar um nome de contato:

- Insira a primeira letra do primeiro ou último nome de um contato. A Discagem inteligente pesquisa pela letra a partir do primeiro caractere de um nome de contato, assim como a partir do caractere que é exibido após um espaço, traço ou traço inferior em um nome de contato. Por exemplo, se você tocou no número "2" que está associado às letras [a, b, c] no teclado do telefone, os nomes de contato, como os exemplos a seguir, serão considerados correspondentes: "Smith, Bernard", "Adams, John", "Carlson, Eileen", "Dillon, Albert", "Childs, Larry", "Cooper, Robert" e "Parks, Celine".
- Se a lista de correspondência for longa, restrinja a pesquisa ainda mais, inserindo outra letra. Usando o mesmo exemplo acima, tocar em "3" que está associado às letras (d, e, f), a lista correspondente é reduzida aos seguintes nomes: "Smith, Bernard", "Adams, John" e "Parks, Celine".

Figura 4-1 *Encontrar um contato*

Para fazer uma chamada ou enviar uma mensagem de texto através da Discagem inteligente:

1. Comece inserindo os primeiros números ou caracteres.
2. No painel de Discagem inteligente, use as setas para cima e para baixo no teclado para navegar até o contato ou número de telefone desejado.
3. Depois de selecionar o contato correto, pressione **TALK** para realizar uma chamada de voz.

4. Para enviar uma mensagem de texto ao contato selecionado, toque em Menu > **Enviar mensagem de texto**.

5. Para chamar outro número de telefone associado ao contato selecionado, toque no nome do contato e selecione o número do telefone a ser chamado.

Utilização dos Contatos

Use os Contatos para fazer uma chamada sem procurar ou inserir o número de telefone.

Para fazer uma chamada a partir de Contatos:

1. Toque em **Contatos**.

2. Na lista de contatos, toque e segure o nome do contato.

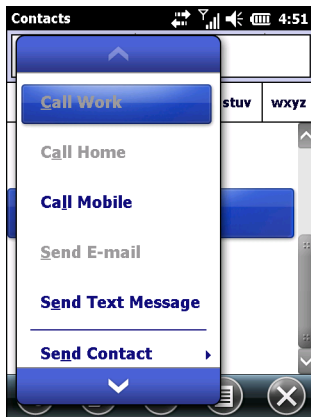



Figura 4-2 *Menu Contatos*

3. Toque em **Telefonar para trabalho**, **Telefonar para casa** ou **Telefonar para celular**.

OBSERVAÇÃO Para fazer uma chamada a partir de um contato aberto, toque no número do telefone. Consulte Ajuda sobre o dispositivo para obter mais informações sobre Contatos.

Utilização do histórico de chamadas

Para fazer uma chamada usando o histórico de chamadas:

1. Pressione .
2. No teclado do telefone, toque em **histórico de chamadas**.

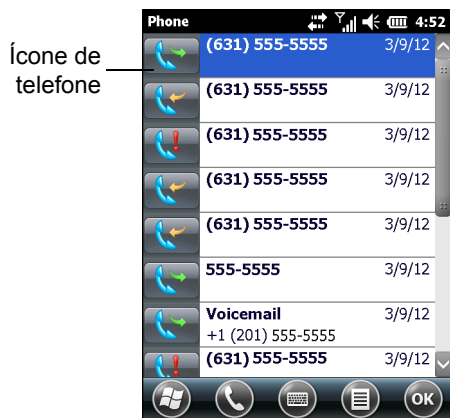



Figura 4-3 *Janela Histórico de chamadas*

3. Toque no ícone de telefone próximo ao número para iniciar a discagem e retornar ao teclado do telefone.
4. Toque em **Encerrar** ou pressione a tecla vermelha do telefone no teclado do MC67 para interromper a discagem ou encerrar a chamada.

Efetuação de Chamadas de discagem rápida

Use a discagem rápida para ligar para alguém salvo no diretório de discagem rápida.

Para fazer uma chamada de discagem rápida:

1. Pressione .
2. No teclado numérico, toque e segure o número local de discagem rápida atribuído a um contato. (Para discar um número local de discagem rápida de um dígito número, toque e segure o número de discagem rápida. Para discar um número local de discagem rápida dois dígitos, toque no primeiro dígito e, em seguida, toque e segure o segundo dígito.)

   ou

   No teclado numérico, toque em **Discagem rápida** e toque no número do local de discagem rápida do contato desejado na lista.

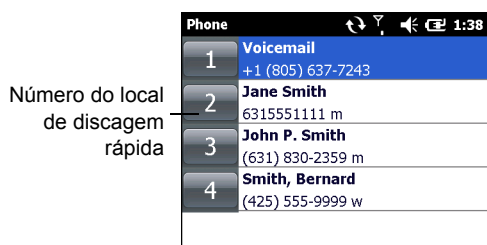



Figura 4-4 *Lista de contatos de discagem rápida*

3. Para interromper discagem ou encerrar a chamada, pressione .

Recebimento de Chamadas

Uma caixa de diálogo é exibida no MC67 ao receber uma chamada. Se o telefone estiver definido para campainha, um tom de campainha soa. Responda ou ignore a chamada.

Para atender a uma chamada, toque em **Atender** na caixa de diálogo ou pressione .

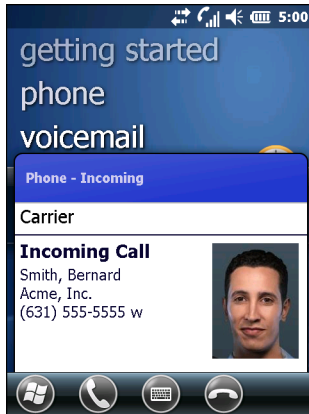



Figura 4-5 *Chamada recebida*

Para ignorar a chamada recebida, toque em ou pressione . Isso envia o chamador para o correio de voz, dependendo do provedor de serviços. Caso contrário, um sinal de ocupado será enviado à origem da chamada.

Para encerrar a chamada, pressione .

Recursos de chamada recebida

- O usuário pode utilizar outros programas no MC67 durante uma chamada. Para voltar para o telefone, pressione . Pressione para encerrar a chamada .
- Para reter a chamada atual e atender uma chamada em espera, toque em **Atender** para colocar a chamada atual em espera e atender a chamada recebida.
- Pressione para colocar uma chamada em espera para ligar para outro número.
- Para mover de uma chamada para outra, pressione .

Notificação de chamada perdida

Quando o usuário não atende a uma chamada, a tela inicial exibe a indicação **Chamada perdida**.

Para exibir a entrada de chamada perdida, toque na caixa **Chamada perdida** na tela **Inicial.**

Chamadas de Emergência

O provedor de serviços programa um ou mais números de emergência, como 911 ou 999, que o usuário poderá chamada em qualquer circunstância, mesmo quando o telefone estiver bloqueado, um cartão SIM não foi inserido ou o telefone não estiver ativado. O provedor de serviços pode programar outros telefones de emergência no cartão SIM. No entanto, o cartão SIM deve ter sido inserido no MC67 para usar os números armazenados nele. Consulte seu provedor de serviços para obter mais informações.

OBSERVAÇÃO Os números de emergência variam de acordo com o país. Os números de emergência pré-programados do seu telefone podem não funcionar em todos os lugares e, às vezes, uma chamada de emergência pode não ser estabelecida devido a problemas ambientais, da rede ou de interferência.

Modos de áudio

O MC67 oferece três modos de áudio para uso durante as chamadas telefônicas:

- **Modo de telefone**: alterna o áudio para o alto-falante na parte superior frontal do MC67, assim o MC67 poderá ser usado como fone. É o modo padrão.
- **Modo Viva-voz**: use o MC67 como um telefone no viva-voz. Toque no botão **Ativar viva-voz** para ativar esse modo. Toque no botão **Desativar viva-voz** para voltar ao modo telefone.
- **Modo Fone de ouvido**: conecte um fone de ouvido Bluetooth para transferir o áudio automaticamente para o fone de ouvido.

Os padrões do MC67 para o modo de telefone.

Utilização do fone de ouvido Bluetooth

Use um fone de ouvido Bluetooth para comunicação em áudio ao usar um aplicativo habilitado para áudio. Consulte o *Capítulo 7, Bluetooth* para obter mais informações sobre como conectar um fone de ouvido Bluetooth ao MC67. Defina o volume do MC67 adequadamente antes de colocar o fone de ouvido. Quando um fone de ouvido Bluetooth está conectado, a viva-voz permanece muda.

Ajuste do Volume de áudio

Use os botões de volume para ajustar o volume do toque quando não estiver em uma chamada e o volume do áudio quando uma ligação.

OBSERVAÇÃO Ajuste o volume da conversa telefônica durante uma chamada. Ajustar o volume sem estar em uma chamada altera o volume da campainha e das notificações.

Ativação do mudo de uma chamada

Durante uma chamada, o chamador pode silenciar o microfone para que ele possa ouvir a pessoa na linha, mas não é possível ouvir o chamador. Isso é útil quando há conversa ou ruídos ao fundo.

Para emudecer ou não uma chamada, toque em **Mute** no discador para silenciar o áudio. O botão **Mudo** ficará amarelo.

Criação de notas:

Para criar uma nota durante uma chamada, toque em **Nota** no visor, em seguida, insira a nota. Para obter mais informações sobre a criação de notas, veja a Ajuda do Windows no dispositivo.

Para acessar uma nota criada durante uma chamada:

1. Pressione .
2. No teclado do telefone, toque em **Histórico de chamadas**.
3. Toque e segure o número ou o ícone **Nota** para a entrada da chamada telefônica contendo a nota.

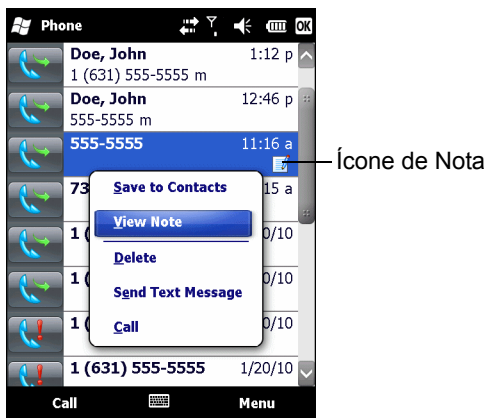



Figura 4-6 *Histórico de chamadas – Menu Notas*

4. Toque em **Exibir anotação**.
5. Toque em **OK** para sair.

OBSERVAÇÃO Acesse também as anotações diretamente do aplicativo Notes tocando em > **Notas**.

Utilização do histórico de chamadas

Use o Histórico de chamadas para ligar para alguém que foi chamado recentemente, ou para alguém que te ligou recentemente. O Histórico de chamadas fornece a hora e a duração de todas as chamadas recebidas, realizadas e perdidas. Ela também fornece um resumo do total de chamadas e um acesso fácil às notas tomadas durante uma chamada. A *Tabela 4-1* relaciona os ícones do histórico de chamadas que aparecem na janela **Histórico de chamadas**.

Tabela 4-1 *Ícones do Histórico de chamadas*

Vista	Descrição
	Esse ícone é exibido ao lado das informações do contato para todas as chamadas **realizadas**.
	Esse ícone é exibido ao lado das informações do contato para todas as chamadas **recebidas**.
	Esse ícone é exibido ao lado das informações do contato para todas as chamadas **perdidas**.

Gerenciamento do Histórico de Ligações

Alterar exibições, redefinir o temporizador de chamada e excluir chamadas para gerenciar as chamadas armazenadas no Histórico de chamadas.

Alteração da exibição do Histórico de chamadas

1. Pressione para exibir o discador do telefone.
2. No discador do telefone, toque em **Histórico de chamadas**.
3. Toque em > **Filtro** para mostrar o menu.
4. Selecione um tipo de exibição no menu para exibir somente chamadas perdidas, chamadas realizadas, chamadas recebidas ou chamadas relacionadas em ordem alfabética pelo nome do chamador.
5. Toque em **OK** para sair da janela **Histórico de chamadas**.

Redefinição do contador chamadas recentes

1. Pressione para exibir o discador do telefone.
2. No discador do telefone, toque em **Histórico de chamadas**.
3. Toque em .
4. Selecione **Temporizadores de chamada...**

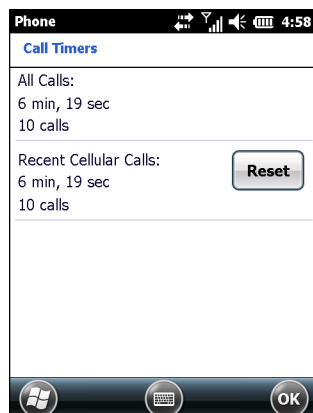



Figura 4-7 *Histórico de chamadas – Temporizadores de chamada*

5. Toque em **Redefinir**. (O contador **Todas as chamadas***:* não pode ser zerado.)
6. Toque em **OK** para sair da janela **Histórico de chamadas**.

Exclusão de todos os itens do histórico de chamadas

1. Pressione [ícone] para exibir o discador do telefone.
2. No discador do telefone, toque em **Histórico de chamadas**.
3. Toque em [ícone].
4. Selecione **Excluir todas as chamadas**.
5. Toque em **Sim**.
6. Toque em **OK** para sair da janela **Histórico de chamadas**.

Visualização do Status da chamada

1. Pressione [ícone] para exibir o discador do telefone.
2. No discador do telefone, toque em **Histórico de chamadas**.
3. Toque em uma entrada. A janela **Status da chamada** é exibida.

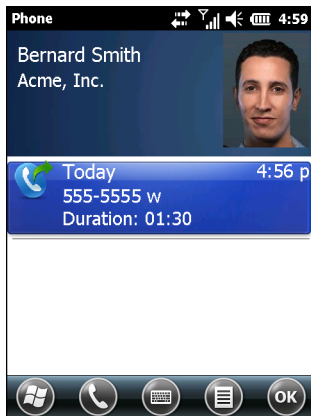



Figura 4-8 *Histórico de chamadas – Detalhes*

> ✓ ***OBSERVAÇÃO*** Quando houver mais de uma chamada na linha telefônica, somente a duração da primeira chamada é registrada.

4. Toque em **OK** e em seguida, **OK** para sair.

Utilização do menu Histórico de chamadas

Use o menu **Histórico de chamadas** para discar para o correio de voz, salvar em contatos, ver uma anotação, excluir uma lista, enviar um SMS e fazer uma chamada.

1. Pressione [ícone] para exibir o discador do telefone.
2. No discador do telefone, toque em **Histórico de chamadas**.

3. Toque e segure um item na lista.

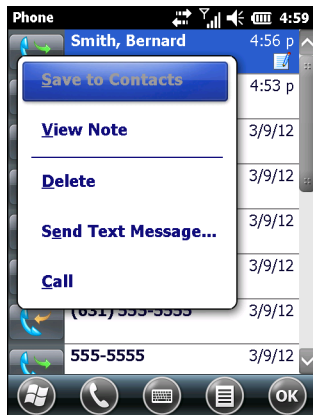



Figura 4-9 *Histórico de chamadas – Menu*

4. Selecione um item aplicável no menu, conforme necessário.
5. Dependendo do item selecionado, a janela apropriada é exibida. Por exemplo, selecione **Enviar mensagem de texto** para exibir a janela **Mensagens de texto**.
6. Toque em **OK** para sair da janela **Histórico de chamadas**.

Chamada em conferência

✓ ***OBSERVAÇÃO*** A Chamada em conferência e o número de chamadas em conferência permitido podem não estar disponíveis em todos os serviços. Verifique com o seu provedor de serviços a disponibilidade de Chamada em conferência.

Para criar uma sessão telefônica de conferência com várias pessoas:

1. Pressione para exibir o discador do telefone.
2. Digite o primeiro número de telefone e pressione **Talk**. Quando a chamada for estabelecida, **Em espera** é exibido no discador.
3. Toque em **Em espera** para colocar a primeira chamada em espera.
4. Digite o segundo número de telefone e toque em **Talk.**
5. Após a chamada ser atendida, toque em ≣ > Conferência (para colocar a chamadas no modo de conferência).
6. Toque em **Em espera** para colocar a conferência em espera.
7. Digite outro número de telefone e toque em **Talk.**
8. Após a chamada ser atendida, toque em ≣ > Conferência (para colocar todas as chamadas no modo de conferência).
9. Repita as etapas de 6 a 8 para até seis números de telefone.
10. Toque em **Encerrar** ou pressione a tecla vermelha do telefone no teclado numérico para encerrar a chamada em conferência.

OBSERVAÇÃO Para falar em privado com alguém durante uma chamada em conferência, toque em ☰ > **Privada**. Para incluir todas as partes novamente, toque em ☰ > Conferência.

Troca de chamadas

Para alterar entre duas chamadas telefônicas:

1. Pressione [tecla de telefone] para exibir o teclado do telefone.
2. Digite o primeiro número de telefone e pressione **Talk**. Quando a chamada for estabelecida, **Em espera** é exibido no teclado.

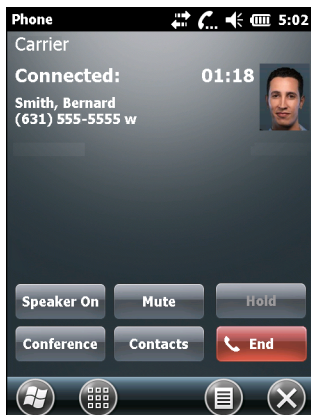



Figura 4-10 *Troca de chamada – Em espera*

3. Toque em **Em espera** para colocar o primeiro número em espera.
4. Digite o segundo número e toque em **Talk**.

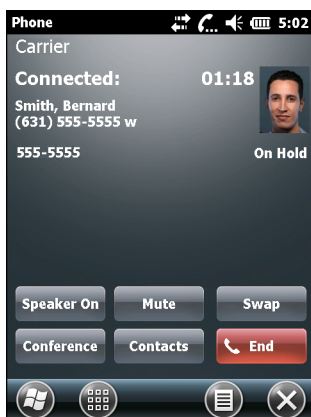



Figura 4-11 *Chamada em conferência – Conferência*

5. Toque em **Trocar** para mover de uma chamada para o outra.
6. Toque em **Encerrar** ou pressione a tecla vermelha do telefone no teclado numérico do MC67 para encerrar cada chamada.

Configuração da discagem rápida

Crie números de discagem rápida para discar os números chamados com mais frequência com um simples toque. Antes de criar uma entrada de discagem rápida, certifique-se de que o número de telefone existe em **Contatos.**

Adição de uma Entrada de discagem rápida

Para adicionar uma entrada de discagem rápida a partir do teclado do telefone:

1. Certifique-se de que o contato e o número de telefone estejam na lista de contatos.
2. Pressione .
3. Toque no botão **Discagem rápida** > **Menu** > **Novo**.

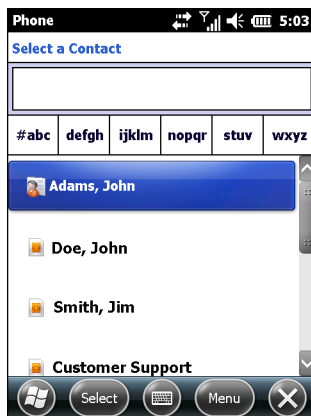



Figura 4-12 *Contatos*

4. Toque no nome e número de contato desejado da lista.

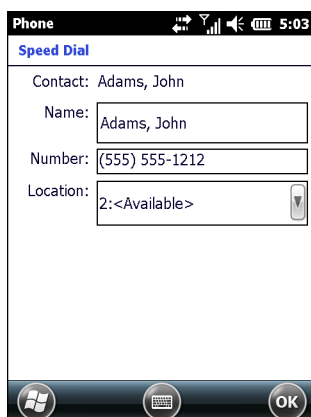



Figura 4-13 *Local do contato de discagem rápida*

5. No campo **Local**, toque nas setas para cima/para baixo para selecionar um local disponível a ser atribuído como a nova entrada de discagem rápida. O primeiro local de discagem rápida é reservado para correio de voz.

6. Toque em **OK** para adicionar o contato à lista de discagem rápida**.**

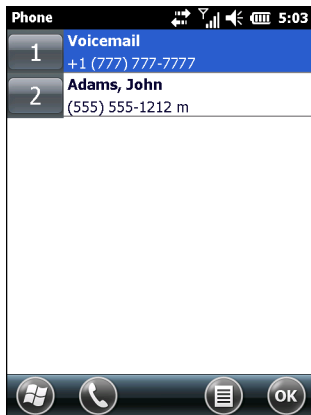



Figura 4-14 *Lista de contatos de discagem rápida*

7. Toque em **OK** para sair da **Lista de contatos de discagem rápida**.

Para adicionar uma entrada de discagem rápida na janela **Contatos**:

1. Toque em [ícone Iniciar] > **Contatos**.

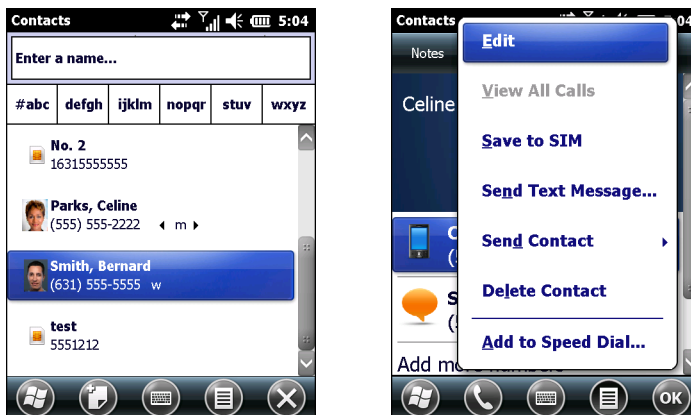



Figura 4-15 *Contatos*

2. Toque em um nome de contato.
3. Toque em **Menu** > **Adicionar à Discagem rápida**.

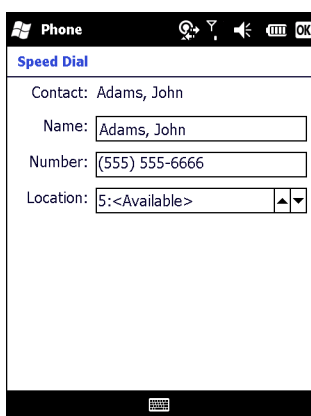



Figura 4-16 *Local do contato de discagem rápida*

4. Toque nas setas para cima/para baixo para selecionar um local disponível para atribuir como a nova entrada de discagem rápida. O primeiro local de discagem rápida é reservado para correio de voz.
5. Toque em **OK**.

Edição de uma entrada de discagem rápida

Para alterar uma entrada de discagem rápida:

1. Pressione .
2. Toque no botão **Discagem rápida**.

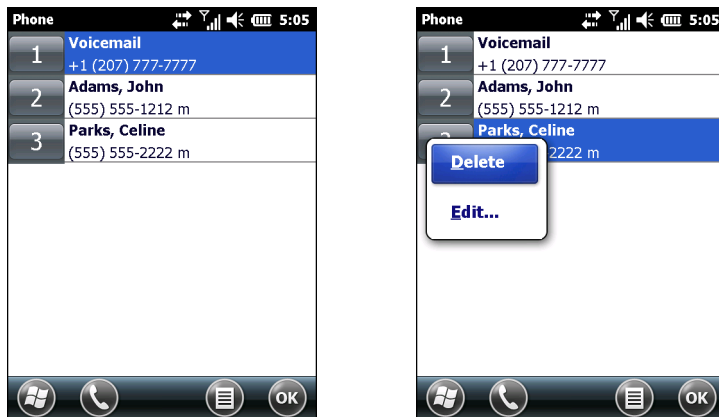



Figura 4-17 *Lista de contatos de discagem rápida*

3. Toque e segure o nome do contato.
4. Toque em **Editar...**
5. Altere o nome, número do telefone ou informações de localização.
6. Toque em **OK**.

OBSERVAÇÃO A edição de nomes e números de telefone na **Discagem rápida** não altera as informações de contato em **Contatos** (> **Contatos**).

Exclusão de uma entrada de discagem rápida

Para excluir uma entrada de discagem rápida:

1. Pressione .
2. Toque no botão **Discagem rápida**.
3. Toque e segure o nome do contato.
4. Toque em **Excluir**.
5. Toque em **Sim** para confirmar a exclusão definitiva da entrada de discagem rápida.

OBSERVAÇÃO A exclusão de nomes e números de telefone na *Discagem rápida* não exclui as informações de contato em **Contatos** (> **Contatos).**

CAPÍTULO 5 UTILIZAÇÃO DO WLAN

Introdução

As WLANs (wireless local area networks, redes locais sem fio) permitem que o MC67 se comunique sem fios dentro de um edifício. Antes de usar o MC67 em uma WLAN, o local deve ser configurado com o hardware necessário para executar a WLAN (também conhecida como infraestrutura). A infraestrutura e o MC67 devem estar devidamente configurados para permitir essa comunicação.

Consulte a documentação fornecida com a infraestrutura (pontos de acesso (APs), portas de acesso, switches, servidores Radius, etc.) para obter instruções sobre como configurar a infraestrutura.

Uma vez que a infraestrutura estiver configurada para aplicar o esquema de segurança da WLAN selecionada, use o software Fusion Wireless Companion para configurar o MC67 para corresponder.

Visão geral do Fusion

O software Fusion Wireless Companion contem aplicativos para criar perfis sem fio. Cada perfil especifica os parâmetros de segurança a serem utilizados para se conectar a uma WLAN determinada conforme pela sua ESSID (Extended Service Set Identification, identificação do conjunto de serviços estendidos). O software Fusion Wireless Companion também permite ao usuário controlar qual perfil, fora de um conjunto de perfis, é usado para conectar. Outros aplicativos Fusion Wireless Companion permite ao usuário monitorar o status da conexão WLAN atual e utilizar ferramentas de diagnóstico para a solução de problemas.

Para acessar o Fusion Wireless Companion, toque em > **Wireless Companion** > **Iniciar Wireless**.

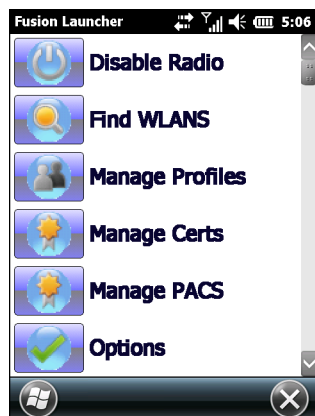



Figura 5-1 *Janela Iniciar Wireless*

Consulte o *Guia do usuário do Wireless Fusion Enterprise Mobility Suite para a versão X2.xx* para obter informações detalhadas sobre a utilização e configuração do Fusion Wireless Companion.

Para acessar a Ajuda do Fusion no dispositivo, toque em > **Wireless Companion** > **Ajuda do Fusion**.

Conexão com a Internet

Para conectar-se à Internet em uma WLAN quando estiver utilizando o Fusion Wireless Companion, certifique-se de que as configurações da placa de rede estão definidas para Internet:

1. Certifique-se de que o Fusion está ativado e o perfil configurado.
2. Toque em > **Configurações** > **Conexões** > **Wi-Fi**.
3. Na lista suspensa **Minha placa de rede se conecta à**, selecione **A Internet**.
4. Toque em **OK**.

Aplicativos compatíveis

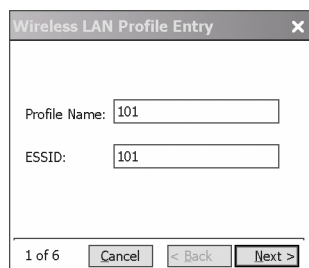
Os itens do menu do Fusion e os aplicativos correspondentes estão resumidos na *Tabela 5-1*.

Tabela 5-1 *Aplicativos compatíveis*

Aplicativo	Descrição
Localizar WLANs	Abra o aplicativo **Localizar WLANs**, que exibe uma lista das WLANs disponíveis na área.
Gerenciar perfis	Abra o aplicativo **Gerenciar perfis** (que inclui o **Assistente do editor de perfis**) para gerenciar e editar sua lista de perfis de WLAN.
Gerenciador de certificados	Abra o aplicativo do **Certificado Manager** que permite que o usuário para gerenciar certificados usados para autenticação.
Gerenciador de PACs	Ativa o aplicativo **PAC Manager** que ajuda o usuário gerenciar a lista de credenciais de Acesso de Acesso Protegido usadas com a autenticação EAP-FAST (Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secure Tunneling).

Tabela 5-1 *Aplicativos compatíveis (Continuação)*

Aplicativo	Descrição
Opções	Abre as **Opções** do aplicativo que permite ao usuário definir as configurações da opção do Fusion.
Status sem fio	Ativa o **Status sem fio** do aplicativo que permite ao usuário exibir o status da conexão sem fio atual.
Diagnóstico sem fio	Abre o aplicativo **Diagnóstico sem fio**, que fornece ferramentas para diagnóstico de problemas com a conexão sem fio.
Efetuar login/logoff	Abre a caixa de diálogo **Efetuar login na rede**, que permite fazer login em um perfil particular ou logoff do perfil ativo no momento.
Ajuda do Fusion	Abre a Ajuda do Fusion do aplicativo que fornece a Ajuda no dispositivo.

Configuração do Fusion

Para obter informações detalhadas sobre configuração de WLAN usando o Fusion, consulte o *Guia do usuário do Wireless Fusion Enterprise Mobility Suite para a Versão X2.xx*.

Para configurar a WLAN usando o Fusion:

✓ ***OBSERVAÇÃO*** Obtenha as informações adequadas de configuração da WLAN com o administrador do sistema antes de executar os procedimentos de configuração do Fusion.

O exemplo do procedimento de configuração a seguir mostra a configuração de uma WLAN usando a criptografia WEP (Wired Equivalent Privacy).

1. Toque em > **Wireless Companion** > **Iniciar Wireless** > **Gerenciar perfis**. A janela **Gerenciar perfis** é exibida.
2. Toque e segure na janela e selecione **Adicionar** no menu pop-up. A janela **Entrada de perfil de LAN sem fio** é exibida.
3. Na caixa de texto **Nome do perfil**, digite um nome para o perfil.
4. Na caixa de texto **ESSID**, digite o ESSID.

Figura 5-2 *Caixa de diálogo ID do perfil*

5. Toque em **Avançar.** A caixa de diálogo **Modo de operação** é exibida.
6. Na lista suspensa **Modo de operação**, selecione **Infraestrutura** ou **Ad-hoc**.

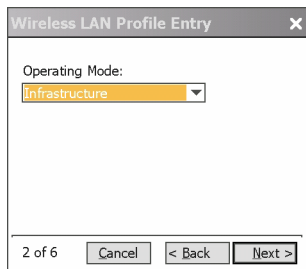



Figura 5-3 *Caixa de diálogo Modo de operação*

7. Toque em **Avançar**. A caixa de diálogo **Modo de segurança** é exibida.
8. Na lista suspensa **Modo de segurança**, selecione **Legacy (Pre-WPA)**.

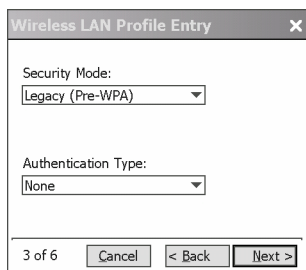



Figura 5-4 *Caixa de diálogo Segurança/Autenticação*

9. Na lista suspensa **Autenticação**, selecione **Nenhuma**.
10. Toque em **Avançar**. A caixa de diálogo **Criptografia** é exibida.
11. Na lista suspensa **Tipo de Criptografia**, selecione **WEP-40 (40/24)**.

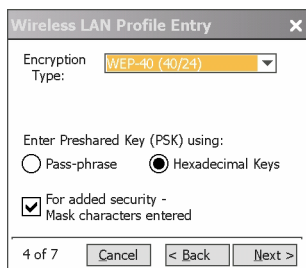



Figura 5-5 *Caixa de diálogo Criptografia*

12. Selecione o botão de opção **Frase secreta** ou **Teclas hexadecimais** para indicar se uma frase secreta ou teclas hexadecimais serão incluídas na próxima página.
13. Marque a caixa de seleção **Para maior segurança – Mascarar caracteres inseridos** para ocultar os caracteres inseridos. Desmarque para exibir os caracteres inseridos.
14. Toque em **Avançar**.

Figura 5-6 *Caixa de diálogo Chaves WEP-40 WEP*

15. Na lista suspensa **Editar chave**, selecione a chave a ser inserida.
16. No campo **Chave**, digite 10 caracteres hexadecimais.
17. No campo **Confirmar**, digite novamente a chave. Quando as chaves são iguais, uma mensagem irá aparecer indicando que as chaves são iguais.
18. Repita o procedimento para cada chave WEP.
19. Na lista suspensa **Transmitir chave**, selecione a chave a ser transmitida.
20. Toque em **Avançar**. A caixa de diálogo **Entrada do endereço IPv4** é exibida.

Figura 5-7 *Caixa de diálogo Entrada do endereço IP*

21. Certifique-se de marcar todas as três caixas de seleção.
22. Toque em **Avançar**. A caixa de diálogo **Utilização de bateria** é exibida.
23. Na caixa de diálogo **Modo de utilização de bateria**, marque a opção de consumo de energia.

Figura 5-8 *Caixa de diálogo Utilização de bateria*

24. Toque em **Avançar**. A caixa de diálogo **Configurações de desempenho** é exibida.
25. Na caixa de diálogo **Configurações de desempenho**, selecione **Otimizar par dados** ou **Otimizar para voz**.
26. Toque em **Salvar**.

CAPÍTULO 6 MENSAGENS

Introdução

Este capítulo descreve como usar e-mail e mensagens de texto.

E-mail

Use o e-mail para enviar mensagens a outros usuários. Consulte *Configuração de e-mail na página 6-6* para obter mais informações sobre como configurar uma conta de e-mail.

Criação de uma mensagem de e-mail

Para criar uma mensagem de e-mail:

1. Pressione > **E-mail**.
2. Selecione uma conta de e-mail.
3. Toque em > **Novo**.
4. Para adicionar destinatários, digite os endereços de e-mail, separando-os com ponto-e-vírgula (;). Toque em **Para** para adicionar endereços de e-mail armazenados em **Contatos**.
5. Digite um assunto e redija a mensagem.
6. Para adicionar um anexo à mensagem, toque em **> Inserir** e toque no item a ser anexado: **Foto**, **Nota de voz** ou **Arquivo**.
7. Toque em .

Visualização de mensagens de e-mail

Para visualizar uma mensagem de e-mail:

1. Pressione [ícone] > **E-mail**.
2. Selecione uma conta de e-mail.
3. Toque em uma mensagem de e-mail para abri-la.

Resposta a uma mensagem

Para responder a uma mensagem:

1. Pressione [ícone] > **E-mail**.
2. Selecione uma conta de e-mail.
3. Toque em uma mensagem de e-mail para abri-la.
4. Toque em [ícone].
5. Digite uma mensagem de resposta, e toque em [ícone].

Mensagens de texto

Use a janela **Mensagens de texto** para trocar mensagens de texto com outros telefones celulares. O texto pode conter palavras, números ou uma combinação alfanumérica de até 160 caracteres.

As mensagens de texto curtas entregues através de transmissão por redes móveis enviadas pelo MC67 são armazenadas em uma central de mensagens curtas, e depois encaminhadas ao dispositivo móvel de destino. Se o destinatário não estiver disponível, a mensagem será guardada e pode ser enviada mais tarde.

Visualização de mensagens de texto

O usuário pode ver uma mensagem de texto se o telefone estiver ligado ou desligado. Quando o telefone estiver ligado, o usuário pode ver a mensagem de texto no pop-up de notificação. Toque no ícone de **notificação da mensagem de texto** na barra de navegação para exibir a mensagem.

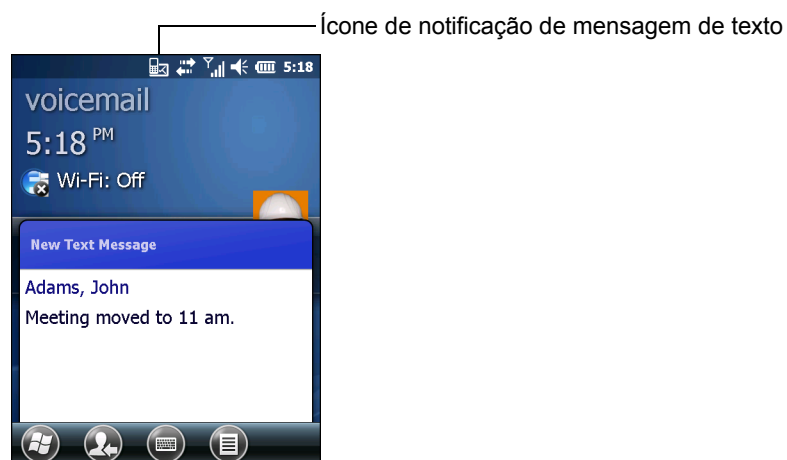



Figura 6-1 *Notificação de nova mensagem de texto*

O recurso Identificação de chamadas associa o número de telefone que enviou as mensagens de texto com aqueles armazenados em **Contatos** para que o usuário saiba quem está enviando a mensagem. Além disso, a caixa de diálogo **Nova mensagem de texto** apresenta a opção de chamar o remetente, além da opção de salvar, descartar ou excluir a mensagem.

Figura 6-2 *Opções de nova mensagem de texto*

Com o telefone desligado, o usuário ainda poderá visualizar a mensagem de texto recebida:

1. Toque em **> Texto** ou na tela Hoje, toque na mensagem de texto na Barra de Informações.

Figura 6-3 *Mensagens de texto na tela Hoje*

2. A janela **Mensagens de texto** é exibida.

3. Na lista de mensagens, toque na mensagem de texto.

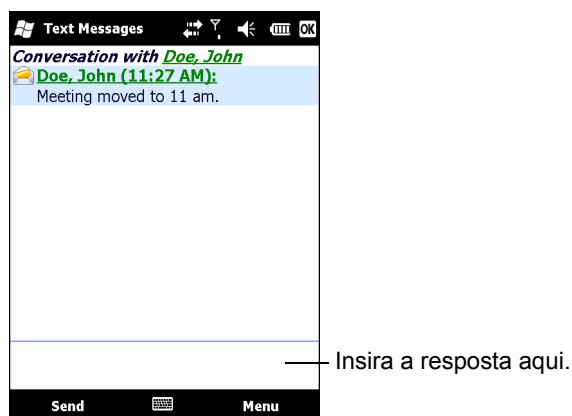



Figura 6-4 *Lista de Mensagens de texto*

OBSERVAÇÃO Se o telefone estiver desligado e o usuário tiver tentado ligar para o remetente, enviar uma resposta ou encaminhar a mensagem, o usuário será solicitado a ativar a função de telefone.

Envio de uma mensagem de texto

Para criar uma mensagem de texto:

1. Na tela do **Telefone**, selecione um nome de contato ao qual enviar uma mensagem.
2. Toque em **Menu** > **Enviar mensagem de texto**.

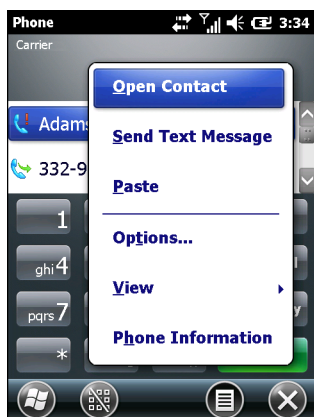



Figura 6-5 *Lista de contatos na tela do telefone*

3. Escreva a mensagem.

Figura 6-6 *Criação da mensagem de texto*

- O recurso de correção automática corrige automaticamente erros de ortografia comuns à medida que o usuário digita, assim as mensagens serão mais precisas.
- O contador de caracteres permite que o usuário veja e controle o tamanho da mensagem.
- Se o usuário desejar saber se a mensagem de texto foi recebida, toque em **Menu** > **Opções de mensagem** e, em seguida, selecione a caixa de seleção **Solicitar notificação de entrega de mensagem**.

4. Toque em **Enviar** quando terminar a mensagem.

   Se o telefone estiver ligado, a mensagem de texto será enviada. Se estiver desligado, o usuário será solicitado a ligar o telefone. Se o usuário fizer isso, a mensagem será enviada, caso contrário, toque em **OK**, para que a mensagem seja salva na pasta **Rascunhos** e enviada quando o telefone estiver ligado.

   Se o usuário estiver fora da área de cobertura, a mensagem será salva na pasta **Rascunhos**. O usuário terá que reenviá-la manualmente assim que retornar para uma área de cobertura.

Utilização de um SIM de linha dupla

OBSERVAÇÃO Entre em contato com seu provedor de serviços para verificar a disponibilidade.

Cartões SIM de linha dupla permitem duas linhas telefônicas em um único cartão. Por exemplo, uma linha pode ser de um telefone comercial e a outra, de um telefone pessoal.

Para alternar entre linhas telefônicas:

1. Toque em ![start icon] > **Programas** > **Toolkit SIM**.

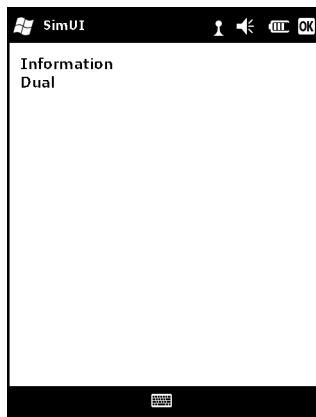



Figura 6-7 *Janela de IU do SIM*

2. Selecione **Dual** e toque em **Selecionar**.

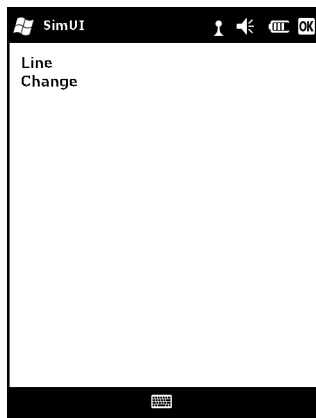



Figura 6-8 *Alteração da linha telefônica*

3. Selecione **Alterar** e toque em **Selecionar**.
4. Se aplicável, faça login com o código PIN para outra linha.

Configuração de e-mail

O aplicativo **Mensagens** do MC67 permite que os usuários acessem e gerenciem múltiplas contas de e-mail simultaneamente em um local conveniente. Para enviar e receber mensagens de e-mail através de uma conta ISP (Internet Service Provider, provedor de serviços da Internet) ou para usar o MC67 para acessar e-mail corporativo através de uma rede VPN (Virtual Private Network, rede virtual privada), primeiro configure uma conta IMAP ou POP.

- IMAP (Internet Message Access Protocol, protocolo de acesso à mensagem de Internet) – Este protocolo de recuperação de e-mail é, em geral, usado em grandes redes e ambientes comerciais e institucionais. O IMAP4 é o padrão atual.
- POP (Post Office Protocol, protocolo Post Office) – Este protocolo é suportado pela maioria dos ISPs e atualmente mais comum em aplicativos ao consumidor. O POP3 é o padrão atual.

OBSERVAÇÃO Se o usuário tiver várias contas de e-mail, configure cada conta com as definições próprias.

Configuração de uma conta IMAP ou POP

Ao configurar uma conta IMAP ou POP, o MC67 pode recuperar as configurações de conta automaticamente. Caso contrário, pode ser necessário que o usuário insira determinadas configurações manualmente.

Configuração automática de e-mail

1. Toque em > **E-mail**.
2. Toque em **Configurar e-mail**.
3. Na caixa de texto **Endereço de e-mail**, digite um endereço de e-mail.
4. Na caixa de texto **Senha**, digite uma senha associada.
5. A caixa de seleção **Salvar senha** é marcada por padrão para permitir que o MC67 sempre se lembre da senha da conta de e-mail. Para evitar que outros usuários vejam a conta de e-mail, toque na caixa de seleção **Salvar senha** para retirar a marca e desativar o recurso.
6. Toque em **Avançar**.

✓ ***OBSERVAÇÃO*** Para alguns tipos de e-mails comuns, o MC67 detecta automaticamente e configura as definições de e-mail sem executar essa etapa.

7. Toque na caixa de seleção **Tentar obter as definições de e-mail automaticamente da Internet** para marcar a caixa de seleção.

   Toque em **Avançar** para tentar obter essas configurações automaticamente. Esse processo pode levar alguns minutos. O MC67 tenta determinar as configurações de comunicação necessárias nas mensagens de e-mail recebidas e enviadas.
8. Se o MC67 conseguir recuperar automaticamente as configurações necessárias, toque em **Avançar**.

   Se o MC67 não conseguir recuperar automaticamente as configurações, toque em **Avançar** e vá para a etapa 8 em *Inserção de configurações de e-mail manualmente na página 6-8*.
9. No campo **Seu nome:**, digite o nome que será exibido no campo **De** em mensagens enviadas.
10. No campo **Nome de exibição da conta:** digite um nome para a nova conta de e-mail.

    Esse nome será exibido na lista de contas de e-mail disponíveis na página de contas.
11. Toque em **Avançar.**
12. Toque no campo **Enviar/receber automaticamente:** e selecione o intervalo de tempo para o MC67 enviar e verificar se há novas mensagens de e-mail.
13. Toque no link de configurações **Revisar todos os downloads** para adicionar configurações e opções de download. Consulte *Edição de uma conta de e-mail na página 6-9* para obter informações detalhadas.
14. Toque em **Concluir**.

Configuração manual de e-mail

Se a configuração automática não for bem-sucedida, ou caso acesse uma conta usando uma conexão ao servidor VPN, entre em contato com o provedor de serviços da Internet (ISP) ou administrador da rede para saber as seguintes informações e inseri-las manualmente:

- Tipo de conta (IMAP4 ou POP3)
- Nome de servidor de e-mail de entrada e saída
- Nome de usuário e senha
- Nome do domínio
- Configurações de segurança especial (se utilizada).

Para obter mais informações sobre configurações de contas de e-mail, acesse: www.microsoft.com.

Inserção de configurações de e-mail manualmente

1. **Toque** em > **E-mail**.
2. Toque em **Configurar e-mail**.
3. No campo **Endereço de e-mail:**, digite um endereço de e-mail para a conta.
4. No campo **Senha:** e a senha para a conta.
5. A caixa de seleção **Salvar senha** é marcada por padrão para permitir que o MC67 sempre se lembre da senha da conta de e-mail. Para evitar que outros usuários vejam a conta de e-mail, toque na caixa de seleção **Salvar senha** para retirar a marca e desativar o recurso.
6. Toque em **Avançar**.
7. Toque em **Tentar obter definições de e-mail automaticamente** da caixa Internet para remover a marca da caixa e toque em **Avançar**.
8. Na lista suspensa **Provedor de e-mail:**, selecione o **e-mail de Internet** e toque em **Avançar**.
9. No campo **Seu nome:**, digite o nome que será exibido no campo **De** nas mensagens enviadas.
10. No campo **Nome de exibição da conta:** digite um nome para a nova conta de e-mail.

    Esse nome será exibido na lista de contas de e-mail disponíveis na página de contas.
11. Toque em **Avançar**.
12. No campo **Servidor de e-mail de entrada:** digite o endereço do servidor de e-mail de entrada.
13. Na lista suspensa **Tipo de conta:**, selecione **POP3** ou **IMAP4**.
14. Toque em **Avançar**.
15. No campo **Nome de usuário:** digite o nome de usuário da conta.
16. No campo **Senha:**, insira a senha para a conta.
17. Toque em **Avançar**.
18. No campo **servidor de e-mail de saída (SMTP):** digite o endereço do servidor de e-mail de saída.

19. Verifique os campos apropriados e toque em **OK**.
    - **O servidor de saída requer autenticação** é usado se for necessária uma senha para o e-mail de saída e e-mail de entrada. (Entre em contato com o administrador do sistema para obter informações detalhadas sobre os requisitos de servidor.)

      Usar o mesmo nome de usuário e a senha para enviar e-mail para usar o mesmo nome de usuário e senha para o e-mail de saída e para o e-mail de entrada (só poderá ser selecionado se a caixa de seleção **O Servidor de saída requer autenticação** estiver marcada).
20. Toque no link **Configurações avançadas do servidor**.
    - Isso permite a configuração das definições específicas de mensagens do servidor, como os requisitos SSL para e-mail de entrada e saída e para perfis de firewall de rede.
    - Selecione as opções desejadas.
    - Toque em **Concluído** quando finalizar o procedimento de atualizações dessas configurações.
21. Toque em **Avançar**.
22. Na lista suspensa **Enviar/receber automaticamente:**, selecione o intervalo de tempo para o MC67 enviar e verificar se há novas mensagens de e-mail.
23. Toque no link de configurações **Revisar todas as configurações de download** para adicionar outras configurações e opções de download.
24. Toque em **Concluir**.

Edição de uma conta de e-mail

Para editar configurações gerais de e-mail:

1. **Toque** em ⊞ > **E-mail**.
2. Selecione uma conta e toque em **Menu** > **Opções**.
3. Toque na conta de e-mail desejada na lista da tela.
4. Toque em **Editar Configuração de conta**.
5. Confirme o **endereço de e-mail** e faça as alterações necessárias. Toque em **Avançar**.
6. Confirme as informações em **Seu nome** e **Nome de exibição da conta** e faça as alterações necessárias. Toque em **Avançar**.
7. Confirme as informações em **Servidor de e-mail de entrada** e **Tipo de conta** e faça as alterações necessárias. Toque em **Avançar**.
8. Confirme as informações em **Nome de usuário** e a **Senha** e faça as alterações necessárias (incluindo verificar e desmarcar a caixa **Salvar senha**). Toque em **Avançar**.
9. Confirme as informações em **Servidor de e-mail de saída (SMTP)** e faça as alterações necessárias.
10. Toque no link **Configurações avançadas do servidor** e selecione as configurações nesta página para marcar ou desmarcar a opção.
    - Caixa de seleção **Solicitar SSL para e-mails recebidos** para permitir a criptografia SSL para e-mail recebidos (se for suportado pelo servidor do e-mail).
    - Caixa de seleção **Solicitar SSL para e-mails enviados** para permitir a criptografia SSL para e-mail enviados (se for suportado pelo servidor do e-mail).
    - Lista suspensa **Conexão de rede** para selecionar uma configuração de conexão de firewall. Selecione **Internet** (aberta: sem firewall), **Tarefa** (por trás de um firewall) ou uma conexão de dados.

11. Toque em **Concluído** e em **Avançar**.
12. Na lista suspensa **Enviar/receber automaticamente:**, selecione o intervalo de tempo para o MC67 enviar e verificar se há novas mensagens de e-mail.
13. Na lista suspensa **Baixar mensagens**, selecione o intervalo em que as mensagens são baixadas do servidor para o MC67. (Quanto maior o período, maior o número de mensagens baixadas.)
14. Toque no link **Configurações avançadas** e selecione as configurações nesta página para marcar ou desmarcar a opção.
    - Selecione a caixa de seleção **Enviar/receber quando clicar em Enviar** para verificar automaticamente se há novas mensagens e baixar sempre que o usuário enviar uma mensagem.
    - Marque a caixa de seleção **Usar programação de envio/recebimento automaticamente quando em roaming** para continuar a verificar o e-mail em intervalos predeterminados, mesmo que em uma área de roaming.
    - Na lista suspensa **Quando excluir mensagem**, selecione se deseja excluir automaticamente ou manter as mensagens no servidor de e-mail quando excluir mensagens do MC67.
15. Toque em **Concluído**.
16. Toque em **Avançar**.
17. Toque em um campo na tela e altere as configurações. Pressione uma opção para selecioná-la.
    - Na lista suspensa **Formato da mensagem**, selecione para exibir as mensagens de e-mail como **HTML** ou documentos com **texto sem formatação**.
    - Na lista suspensa **Limite de download de mensagens**, selecione o limite de tamanho de arquivos anexados às mensagens de e-mail.
18. Toque em **Concluir**.

Configuração de assinaturas de e-mail

As assinaturas são as sequências de texto adicionadas automaticamente ao final de um e-mail ou mensagem enviada.

1. **Toque** em > **E-mail**.
2. Toque em **Menu** > **Opções**.
3. Selecione uma conta e toque em **Assinaturas**.
4. Na lista suspensa **Selecionar uma conta**, selecione uma conta pré-existente.
5. Toque na caixa de seleção **Usar assinatura com esta conta** para permitir que uma assinatura seja adicionada automaticamente a novas mensagens enviadas.
6. Toque na caixa de opção **Usar ao responder e encaminhar** para permitir que uma assinatura seja adicionada automaticamente a qualquer mensagem que você responder ou encaminhar desta conta.
7. Toque no campo de texto e digite a mensagem de assinatura.
8. Toque em **OK** para salvar a nova assinatura.

CAPÍTULO 7 BLUETOOTH

Introdução

Os dispositivos equipados com Bluetooth podem se comunicar sem fios, usando rádio frequência de FHSS (Frequency Hopping Spread Spectrum, conhecido como salto de frequência) para transmitir e receber dados na banda de 2,4 GHz do ISM (Indústria científica e médica) (802.15.1). A tecnologia sem fio Bluetooth foi criada especificamente para comunicações de curto alcance (10 metros/32 pés) e baixo consumo de energia.

O MC67 com recursos de Bluetooth pode trocar informações (por exemplo, arquivos, compromissos e tarefas) com outros dispositivos com o Bluetooth ativado, como telefones, impressoras, pontos de acesso e outros computadores móveis. Para usar o MC67 como um modem, crie uma conexão discada via modem entre o computador e o MC67.

O MC67 com a tecnologia Bluetooth usa a pilha StoneStreet Bluetooth ou a pilha Microsoft Bluetooth. Para gravar um aplicativo que usa as APIs de pilha StoneStreet One Bluetooth, consulte a ajuda do EMDK (Enterprise Mobility Developer Kit).

Saltos de frequência adaptável

O Salto de frequência adaptável (AFH) é um método de evitar interferências de frequência fixa, e pode ser usado com o serviço de voz do Bluetooth. Todos os dispositivos da piconet (rede Bluetooth) devem ser compatíveis com o AFH para que o AFH funcione. Não há AFH ao conectar e descobrir dispositivos. Evite fazer conexões e descobertas de Bluetooth durante comunicações críticas de 802.11b. O AFH para Bluetooth consiste em quatro seções principais:

- Classificação de canal: um método de detectar uma interferência com base em canal por canal, ou máscara de canal pré-definida.
- Gerenciamento de link: coordena e distribui as informações de AFH para o resto da rede Bluetooth.
- Modificação de sequência de saltos: evita interferências por meio da redução seletiva do número de canais de saltos.
- Manutenção de canal: um método para reavaliar periodicamente os canais.

Quando o AFH é ativado, o rádio Bluetooth "salta em volta" (em vez de no meio) dos canais de taxa alta de 802.11b. A coexistência do AFH permite que os computadores móveis Zebra funcionem em qualquer infraestrutura.

O rádio Bluetooth neste MC67 opera como uma classe de potência de dispositivo de Classe 2. A potência máxima é de 2,5 mW e o alcance esperado é de 10 metros (32 pés). A definição de faixas com base na classe de energia é difícil de obter devido à potência e as diferenças de dispositivo, e se um mede espaço aberto ou espaço de escritório fechado.

OBSERVAÇÃO Não é recomendada a realização de consulta de tecnologia sem fio Bluetooth quando uma operação de 802.11b de alta taxa é necessária.

Segurança

A especificação Bluetooth atual define segurança no nível de link. A segurança em nível de aplicativo não é especificada. Isso permite que os desenvolvedores de aplicativos definam mecanismos de segurança adaptados às suas necessidades específicas. A segurança no nível de link ocorre entre dispositivos, e não usuários, enquanto a segurança no nível de aplicativos pode ser implementada por usuário. A especificação Bluetooth define algoritmos e procedimentos de segurança necessários para autenticar dispositivos, e se necessário, criptografar os dados que fluem no link entre os dispositivos. A autenticação de dispositivo é um recurso obrigatório de Bluetooth, enquanto a criptografia de link é opcional.

O emparelhamento de dispositivos Bluetooth é feito através da criação de uma chave de inicialização que é usada para autenticar os dispositivos e criar uma chave de conexão para eles. A inserção de um PIN (Personnel Identification Number, número de identificação pessoal) em dispositivos que estão sendo pareados gera a chave de inicialização. O número PIN nunca é enviado pelo ar. Por padrão, a pilha de Bluetooth responde sem nenhuma chave quando uma chave é solicitada (cabe ao usuário responder ao evento solicitação de chave). A autenticação de dispositivos Bluetooth é baseada em uma transação de desafio-resposta. O Bluetooth permite um número PIN ou uma chave de acesso usada para criar outras chaves de 128 bits usadas para segurança e criptografia. A chave de criptografia é derivada da chave de conexão usada para autenticar os dispositivos em emparelhamento. Vale a pena também observar o alcance limitado e o rápido salto de frequência dos rádios Bluetooth que dificulta a escuta de longa distância.

As recomendações são:

- Realizar o emparelhamento em um ambiente seguro
- Manter códigos PIN privado e não armazenar os códigos PIN no computador móvel.
- Implementar segurança em nível de aplicativo.

A pilha Microsoft é compatível com compartilhamento inteligente. Para obter informações detalhadas, consulte a Microsoft MSDN.

Modo de segurança 3 (Criptografa no nível do link)

O MC67 suporta Nível de segurança 3 (Criptografia no nível do link). A criptografia no nível do link é o processo de proteção de dados das informações de criptografia no nível do link e dados conforme ele é transmitido entre os dois dispositivos.

Pilha Microsoft Bluetooth

Quando o emparelhamento com um dispositivo remoto usando o Microsoft Bluetooth UI, nível de segurança 3 (criptografia no nível do link) é selecionado automaticamente. Ao desenvolver aplicativos usando a pilha Microsoft Bluetooth, ative o modo de segurança 3 usando a chamada de API *BthSetEncryption*. Consulte o Microsoft MSDN para obter mais informações.

Pilha StoneStreet One Bluetooth

Para definir o Modo de Segurança 3 em conexões externas da porta serial, defina a caixa de seleção **Criptografar Link em todas as conexões externas** em **Configurações** > **Segurança.** Consulte *Segurança na página 7-40* para obter mais informações.

FIPS 140-2

O MC67 suporta FIPS 140-2 para Bluetooth usando a pilha Microsoft Bluetooth e a pilha StoneStreet One Bluetooth. O FIPS proporciona comunicação Bluetooth segura entre o MC67 e outro computador móvel ou só o leitor utilizando um perfil de porta serial.

Configuração de Bluetooth

Por padrão, o MC67 é configurado para usar uma pilha Microsoft Bluetooth. Consulte o *Guia do Integrador do MC67*, *Apêndice B*, para obter mais informações sobre alternar para pilha StoneStreet One Bluetooth.

Tabela 7-1 lista os serviços suportados pela pilha Microsoft Bluetooth e pela pilha StoneStreet One Bluetooth.

Tabela 7-1 *Serviços Bluetooth*

Manutenção	Microsoft Bluetooth	StoneStreet One Bluetooth
Perfil de acesso genérico (GAP)	Sim	Sim
Perfil SDP (Serviço Discovery Protocol)	Sim	Sim
Perfil da porta serial (servidor e cliente)	Sim	Sim
Perfil do viva-voz (Gateway de áudio)	Sim	Sim
Perfil do fone de ouvido (Gateway de áudio)	Sim	Sim
Perfil da rede de conexão discada (DUN) (Função do gateway)	Sim	Sim
Perfil genérico de remessa OBEX	Sim	Não
Protocolo de Transferência de arquivos (Função Cliente)	Não	Sim
Perfil de sincronização	Não	Sim
Perfil de rede de área pessoal (PANU/GN)	Não	Sim
perfil avançado de distribuição de áudio (A2DP)	Sim	Sim
Perfil de controle remoto de áudio/vídeo (AVRCP)	Sim	Sim
Perfil de acesso à agenda telefônica	Sim	Sim
Perfil HID (Human Interface Device)	Sim	Sim

Tabela 7-2 lista as portas COM disponíveis para a pilha StoneStreet One Bluetooth e a pilha Microsoft Bluetooth.

Tabela 7-2 *Portas COM*

Pilha Microsoft Bluetooth	Pilha StoneStreet One Bluetooth
COM5	COM5
COM9	COM9
FIP2	COM11
	COM21
	COM22
	COM23
	FIP2

Modo de energia de Bluetooth

Inicialização a frio

Executar uma inicialização a frio mantém o estado de rádio Bluetooth antes da inicialização fria.

Inicialização a quente

Executar uma inicialização a quente mantém o estado de rádio Bluetooth antes da inicialização a quente.

Modo de espera

Quando há uma conexão Bluetooth ativa, o rádio Bluetooth entra no modo de baixo consumo, mantendo a conexão ativa. Quando não há nenhuma conexão ativa, o rádio Bluetooth se desliga.

Com a pilha StoneStreet One Bluetooth

OBSERVAÇÃO Se houver uma conexão Bluetooth ativa entre o MC67 e outro dispositivo Bluetooth, o MC67 não terá tempo limite. No entanto, se o usuário pressionar o botão Power no MC67, ele suspenderá e, ao receber dados de um dispositivo Bluetooth remoto, o MC67 acordará do modo de suspensão. Por exemplo, envio de dados do leitor Bluetooth para o MC67.

Com a pilha Microsoft Bluetooth

OBSERVAÇÃO Se houver uma conexão Bluetooth ativa entre o MC67 e outro dispositivo Bluetooth e não houver atividade de dados, o MC67 irá desligar. No entanto, se o usuário pressionar o botão Power no MC67, ele suspenderá e, ao receber dados de um dispositivo Bluetooth remoto, o MC67 acordará do modo de suspensão. Por exemplo, envio de dados do leitor Bluetooth para o MC67.

Voltar

Quando o MC67 retoma o funcionamento, o Bluetooth é ligado se estava ligado antes da suspensão.

Aplicativo MotoBTUI

Use o aplicativo MotoBTUI para:

- Ligue e desligue o rádio Bluetooth. Veja a *Ligar e desligar o modo de rádio Bluetooth na página 7-7*.
- Exibir informações do dispositivo
- Status do dispositivo de controle
- Gera um código de barras de emparelhamento (Consulte *Utilização do gerador de imagens do viva-voz do RS507 na página 10-17* para obter mais informações).
- Configurar tecla FIPS.

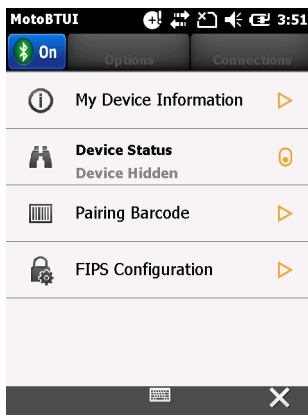



Figura 7-1 *Janela MotoBTUI*

Informações do Dispositivo

A exibição das informações do Bluetooth do MC67:

1. Toque em **Iniciar** > **MotoUI**.
2. Toque em **Informações do meu dispositivo**.
3. A janela **Informações do dispositivo** é exibida:
   - Nome do Dispositivo
   - Número da versão HCI
   - Número da versão LMP
   - Nome do fabricante do chip do Bluetooth
   - Número da versão UI do BT.
4. Toque no botão Voltar para retornar à janela **MotoBTUI**.

Configuração de FIPS

OBSERVAÇÃO Por padrão, o MC67 tem uma chave FIPS instalada. Se necessário, o usuário pode gerar uma nova chave FIPS. Se uma nova chave for gerada no MC67, será necessário utilizar a mesma chave no outro dispositivo Bluetooth. O usuário deve transferir a chave para o outro dispositivo.

Para gerar uma nova chave FIPS automaticamente:

1. Toque em **Iniciar** > **MotoUI**.
2. Toque em **Configuração de FIPS**.
3. Toque no botão **Gerar a chave**.
4. Toque no botão **Chave de instalação**. Uma nova chave é gerada. O arquivo da chave, NewAESKey.reg, é criado na pasta */Aplicativo*.
5. Toque no botão Voltar para retornar à janela **MotoBTUI**.

Para gerar uma nova chave FIPS manualmente:

1. Toque em **Iniciar** > **MotoUI**.
2. Toque em **Configuração de FIPS**.
3. Toque no botão **Digite a chave**.
4. Na caixa de texto, digite uma chave.
5. Toque no botão **Chave de instalação**. Uma nova chave é gerada. O arquivo da chave, NewAESKey.reg, é criado na pasta */Aplicativo*.
6. Toque no botão Voltar para retornar à janela **MotoBTUI**.

Para transferir a nova chave FIPS para outro dispositivo Bluetooth:

1. Copie o arquivo NewAESKey.reg do MC67 para outro dispositivo Bluetooth. Coloque os arquivos na pasta */Aplicativo*.
2. Navegue até a pasta */Aplicativo*.
3. Localize o arquivo NewAESKey.reg e toque no nome do arquivo. A caixa de confirmação **RegMerge** é exibida.
4. Toque em **Sim**.
5. Execute uma inicialização a quente.

Status do Dispositivo

Use a opção Status do Dispositivo para definir se o MC67 seria visto por outros dispositivos Bluetooth. Toque na opção **Status do dispositivo** para alternar o MC67 entre Oculto e Visível.

Utilização da pilha Microsoft Bluetooth

As seções a seguir fornecem informações sobre como usar a pilha Microsoft Bluetooth.

Ligar e desligar o modo de rádio Bluetooth

OBSERVAÇÃO Ligue ou desligue o rádio Bluetooth utilizando o **Gerenciador de conexão sem fio**. Toque na barra de status e selecione o ícone **Conectividade.** Toque em **Gerenciador de conexão sem fio**.

Desligue o rádio Bluetooth para economizar energia ou se entrar em uma área com restrições de rádio (por exemplo, um avião). Quando o rádio estiver desligado, outros dispositivos Bluetooth não podem ver ou se conectar ao MC67. Ligue o rádio Bluetooth para trocar informações com outros dispositivos Bluetooth (dentro do alcance). Comunique-se apenas com os rádios Bluetooth nas proximidades.

OBSERVAÇÃO Para alcançar a melhor vida da bateria, desligue rádios que não estiverem em uso.

Ativação do Bluetooth

Há três formas de habilitar o Bluetooth:

1. Aplicativo Microsoft Bluetooth:

   a. Toque em > **Configurações** > **Conexões** > **Bluetooth** > **Modo**.

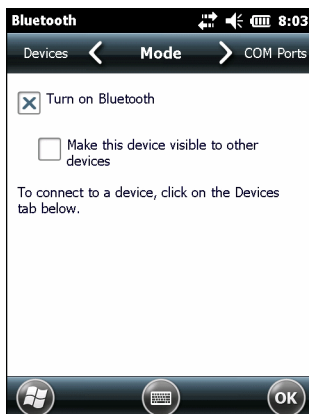



Figura 7-2 *Modo Bluetooth*

   b. Verifique caixa de seleção **Ligar Bluetooth** para ativar o recurso Bluetooth.

   c. Toque em **OK**.

2. Gerenciador de conexão sem fio:

   a. Toque na barra de status.

   b. Toque no ícone Conectividade.

   c. Toque em **Gerenciador de conexão sem fio**.

   d. Toque em **Bluetooth** para ativar o rádio Bluetooth.

   e. Toque em **X**.

3. Aplicativo MotoBTUI:
   a. Toque em > **MotoBTUI**.
   b. Toque na guia Bluetooth **desligado** para ativar o rádio Bluetooth.
   c. Toque em **X**.

Desativação do Bluetooth

Há três maneiras para desativar o Bluetooth:

1. Aplicativo Microsoft Bluetooth:
   a. Toque em > **Configuração** > **Conexões** > **Bluetooth** > **Modo**.
   b. Desmarque a caixa de seleção **Ativar o Bluetooth** para desligar o rádio Bluetooth.
   c. Toque em **OK**.
2. Gerenciador de conexão sem fio:
   a. Toque na barra de status.
   b. Toque no ícone Conectividade.
   c. Toque em **Gerenciador de conexão sem fio**.
   d. Toque em **Bluetooth** para desativar o rádio Bluetooth.
   e. Toque em **X**.
3. Aplicativo MotoBTUI:
   a. Toque em > **MotoBTUI**.
   b. Toque na guia Bluetooth **ligado** para desativar o rádio Bluetooth.
   c. Toque em **X**.

Descoberta de dispositivos Bluetooth

O MC67 pode receber informações dos dispositivos descobertos sem emparelhamento. Entretanto, uma vez emparelhado, o MC67 e um dispositivo emparelhado trocam informações automaticamente quando o rádio Bluetooth está ligado. Consulte *Emparelhamento com dispositivos descobertos na página 7-33* para obter mais informações.

Para encontrar dispositivos Bluetooth na área:

1. Certifique-se de que o Bluetooth esteja ativado nos dois dispositivos.
2. Verifique se o dispositivo Bluetooth a ser descoberto está nos modos detectável e conectável.
3. Verifique se os dois dispositivos estão no raio de 10 metros (32 pés) um do outro.

4. Toque em [ícone] > **Configurações** > **Conexões** > **Bluetooth** > **Dispositivos**.

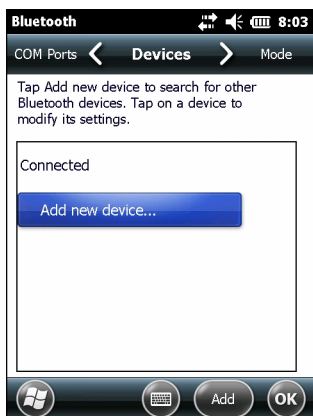



Figura 7-3 *Bluetooth – Dispositivos*

5. Toque em **Adicionar novo dispositivo**. O MC67 inicia a busca por dispositivos Bluetooth descobertos na área.

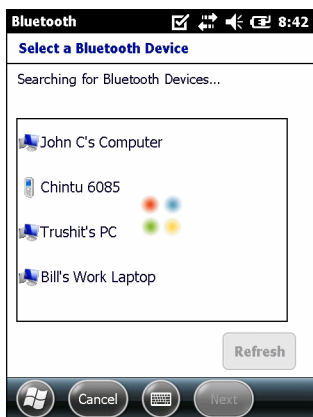



Figura 7-4 *Busca por dispositivo Bluetooth*

6. Selecione um dispositivo na lista.

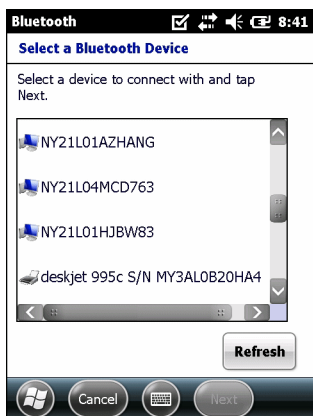



Figura 7-5 *Selecione um dispositivo Bluetooth*

7. Toque em **Avançar**. A janela **Inserir Senha** é exibida.

OBSERVAÇÃO Se o emparelhamento inteligente estiver configurado e o dispositivo estiver solicitando um dos PINs predefinidos, a janela **Inserir Senha** não é exibida.

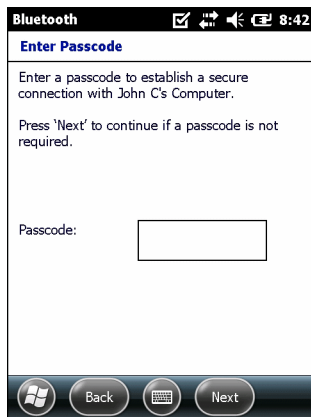



Figura 7-6 *Inserir Senha*

8. Digitar uma senha.

   Se o dispositivo possuir uma senha específica, digite-a no campo **Senha** e toque em **Avançar**.
   Se o dispositivo não possuir uma senha especifica, digite uma no campo **Senha** e toque em **Avançar**.
   O MC67 tentar se conectar com o outro dispositivo.

9. Se você tiver criado um código, será solicitado pelo outro aparelho para digitar o mesmo código secreto. Insira a senha criada para estabelecer uma conexão emparelhada. (Se você digitou uma senha do dispositivo, não será necessário executar nenhum procedimento no outro dispositivo).

10. Ao concluir a conexão, uma lista de serviços compatíveis e suportados no dispositivo é exibida.

11. Selecione os serviços para uso e toque em **Concluir**. Os serviços nos novos dispositivos devem ser selecionados ou, de outra forma, o emparelhamento não incluirá esses serviços, mesmo que os dispositivos estejam emparelhados. Se os serviços não forem selecionados, a senha do dispositivo será constantemente solicitada.

12. O dispositivo é exibido na lista na janela principal.

    Depois que as senhas forem aceitas em ambos os lados, uma conexão confiável ("emparelhada") é criada.

Serviços disponíveis

OBSERVAÇÃO Alguns dispositivos podem não requerer um PIN. Isso depende da autenticação do dispositivo.

O MC67 com pilha Microsoft Bluetooth oferece os serviços a seguir:

- Serviços de remessa de objeto OBEX via feixe
- Serviços de porta serial
- Serviços de rede de área pessoal
- Serviços PBAP
- Serviços de rede de conexão discada
- Serviços de A2DP/AVRCP

Consulte as seções a seguir para obter informações sobre esses serviços.

Serviços de Push de Objeto por transmissão

OBSERVAÇÃO O MC67 apenas envia arquivos para um dispositivo remoto utilizando a função Feixe.

Use o serviço de Push OBEX para enviar arquivos e contatos a outro dispositivo Bluetooth. Para transferir arquivos entre o MC67 e outro dispositivo Bluetooth ativado:

1. Certifique-se de que o Bluetooth esteja ativado e possa ser descoberto nos dois dispositivos.
2. Verifique se os dois dispositivos estão no raio de 10 metros (32 pés) um do outro.
3. Toque em > **Programas** > **Gerenciador de arquivos**.
4. Navegue até o arquivo a ser transferido.
5. Toque e segure no nome do arquivo até o menu pop-up aparecer.

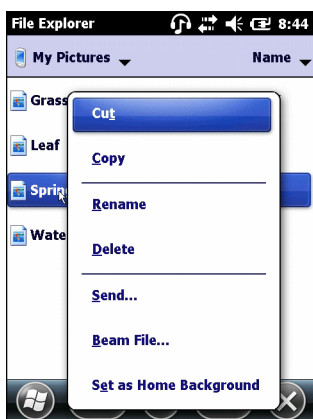



Figura 7-7 *Janela do Gerenciador de arquivos*

6. Selecione **Transmitir Arquivo**. O MC67 procura pelos dispositivos Bluetooth na área.
7. Toque em **Toque para enviar** ao lado do dispositivo Bluetooth para enviar o arquivo. O MC67 se comunica com o dispositivo e envia o arquivo. Após terminar, **Toque para enviar** muda para **Concluído**.

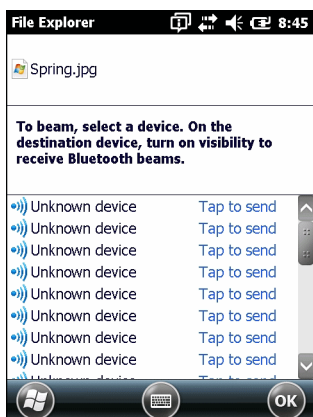



Figura 7-8 *Janela Transmitir Arquivo*

Para transferir um contato entre o MC67 e outro dispositivo Bluetooth ativado:

1. Certifique-se de que o Bluetooth esteja ativado e possa ser descoberto nos dois dispositivos.
2. Verifique se os dois dispositivos estão no raio de 10 metros (32 pés) um do outro.
3. Toque em > **Contatos**.
4. Navegue até o contato a ser transferido.
5. Toque e segure no contato até o menu pop-up aparecer.

Figura 7-9 *Janela Contato*

6. Selecione **Enviar Contato** > **Transmitir**. O MC67 procura pelos dispositivos Bluetooth na área.
7. Toque em **Toque para enviar** ao lado do dispositivo Bluetooth para enviar o arquivo. O MC67 se comunica com o dispositivo e envia o contato. Após terminar, **Toque para enviar** muda para **Concluído**.

Compartilhamento de Internet

O Compartilhamento de Internet permite ao usuário se conectar a um computador ou laptop para o MC67 e utilizar o MC67 como um modem para se conectar a uma rede de escritório ou ISP (Internet Service Provider, provedor de serviços da Internet).

Para usar o MC67 como um modem usando o Bluetooth:

1. Certifique-se de que o MC67 não esteja conectado ao computador ou laptop.
2. No MC67, certifique-se de que o telefone esteja ligado e que uma conexão de dados esteja configurada.
3. Toque em > **Programas** > **Compartilhamento de Internet**.
4. Na lista **Conexão do PC**, selecione **Bluetooth PAN**.
5. Na lista **Conexão de rede**, selecione o tipo de conexão.

   Selecione a conexão de rede que o dispositivo deve usar para se conectar à Internet.
6. Toque em **Conectar**.

7. No computador ou laptop, defina um Bluetooth PAN com seu dispositivo.
   a. Selecione **Iniciar** > **Painel de controle** > **Conexões de rede**.
   b. Em **Rede Pessoal**, selecione **Conexão de Rede Bluetooth**.
   c. Clique com o botão direito do mouse em **Conexão de Rede Bluetooth** e selecione **Exibir Dispositivos de Rede Bluetooth**.
   d. Na janela **Dispositivos de Rede Local Pessoal Bluetooth** selecione o MC67.
   e. Clique em **Conectar**. O computador se conecta ao MC67 via Bluetooth.

OBSERVAÇÃO Se o computador estiver habilitado para Bluetooth com a conexão PC selecionada, o usuário deverá iniciar e concluir a parceria Bluetooth PAN antes do Compartilhamento de Internet funcionar. Para obter mais informações, consulte a Ajuda e Suporte do Windows.

8. Para verificar, no PC ou laptop, inicie o **Internet Explorer** e abra um site da web.
9. Para encerrar o compartilhamento de Internet no MC67, toque em **Desconectar.**

Serviços de porta serial

Use a conexão da porta serial Bluetooth sem fio como a conexão de cabo serial físico. Configure o aplicativo que irá usar a conexão com a porta serial correta.

Para estabelecer uma conexão de porta serial:

1. Certifique-se de que o Bluetooth esteja ativado e possa ser descoberto nos dois dispositivos.
2. Certifique-se de que os dois dispositivos estejam distantes até 30 pés (10 metros) um do outro.
3. Toque em > **Configurações** > **Conexões** > **Bluetooth** > **Dispositivos**.
4. Toque em **Adicionar novo dispositivo**. O MC67 inicia a busca por dispositivos Bluetooth descobertos na área.
5. Selecione um dispositivo na lista.
6. Toque em **Avançar**. A janela **Inserir Senha** é exibida.

OBSERVAÇÃO Se o emparelhamento inteligente estiver configurado e o dispositivo estiver solicitando um dos PINs predefinidos, a janela **Inserir Senha** não é exibida.

7. Digite a Senha e o toque em **Avançar**. O dispositivo é adicionado à lista de Bluetooth.
8. Na lista de dispositivos, toque no dispositivo serial. A janela **Configurações de Parceria** é exibida.
9. Selecione a caixa de seleção **Porta Serial**.
10. Toque em **Salvar**.
11. Toque em **Portas COM**.
12. Toque em **Nova Porta de Saída**. A janela para adicionar o dispositivo é exibida.

OBSERVAÇÃO Por padrão, a caixa de seleção **Conexão segura** é definido ativando Nível de segurança 3 (Criptografia no nível vinculado).

13. Selecione o dispositivo serial na lista e toque em **Avançar**.

14. Selecione uma porta COM na lista suspensa.

15. Toque em **Concluir**.

OBSERVAÇÃO Nenhuma conexão é estabelecida neste momento. Um aplicativo deve abrir a porta COM selecionada a fim de acionar a pilha do Microsoft Bluetooth para abrir a conexão.

ActiveSync usando serviços de porta serial

Use a conexão da porta serial Bluetooth sem fio do ActiveSync apenas como a conexão de cabo serial físico. Configure o aplicativo que irá usar a conexão com a porta serial correta.

Para configurar uma conexão Bluetooth ActiveSync:

Antes de configurar a conexão Bluetooth ActiveSync, configure a função Bluetooth no computador host.

OBSERVAÇÃO Para obter segurança adicional, desative a ponte de rede no computador (especificamente, ponte a um adaptador NDIS remoto) antes de conectar ao computador para passar através à Internet ou a uma rede. Para obter mais informações sobre ponte de rede, consulte a **Ajuda do Windows** no seu computador.

Consulte a Ajuda do Windows para obter instruções sobre como configurar uma conexão Bluetooth.

1. Certifique-se de que o Bluetooth esteja ativado e possa ser descoberto nos dois dispositivos.

2. Certifique-se de que os dois dispositivos estejam distantes até 30 pés (10 metros) um do outro.

3. Clique em **Iniciar** > **Todos os Programas** > **Microsoft ActiveSync**.

4. Clique em **Arquivo** > **Configurações de Conexão**.

Figura 7-10 *Configurações de conexão do ActiveSync*

5. Na lista suspensa **Permitir conexões com um dos seguintes itens**, selecione a porta COM com o número anotado anteriormente.

6. No MC67, toque em [ícone Iniciar] > **Programas** > **ActiveSync**.

7. Toque em **Menu** > **Conectar via Bluetooth**.

   A sincronização é iniciada automaticamente.

   Se uma Autenticação é necessária, a tela **Inserir Senha** é exibida, digite uma senha alfanumérica (código PIN) e toque em **Avançar**; insira a mesma senha no outro dispositivo.

   A senha é recomendada para obter maior segurança. A senha deve ter entre 1 e 16 caracteres alfanuméricos.

   Se o usuário não deseja usar uma chave de acesso, toque em **Avançar**.

8. Para desconectar a conexão ActiveSync, toque em > **ActiveSync** > **Menu** > **Desconectar**.

9. Toque em **Desconectar**.

Serviços de Perfil de acesso à agenda telefônica

O perfil PBAP (Phone Book Access) é usado para sincronizar os contatos entre um dispositivo remoto e o MC67. Para estabelecer uma sincronização do PBAP:

1. Certifique-se de que o Bluetooth esteja ativado e possa ser descoberto nos dois dispositivos.
2. Verifique se os dois dispositivos estão no raio de 10 metros (32 pés) um do outro.
3. Toque em > **Configurações** > **Conexões** > **Bluetooth** > **Dispositivos**.
4. Toque em **Adicionar Novo Dispositivo**. O MC67 busca por um dispositivo Bluetooth, como um kit para carro.
5. Selecione um dispositivo na lista.
6. Toque em **Avançar**. A janela **Inserir Senha** é exibida.

OBSERVAÇÃO Se o emparelhamento inteligente estiver configurado e o dispositivo estiver solicitando um dos PINs predefinidos, a janela **Inserir Senha** não é exibida.

7. Digite a Senha e o toque em **Avançar**. O dispositivo é adicionado à lista de Bluetooth.
8. Será exibida uma caixa de diálogo solicitando para transferir os contatos ao kit para carro.
9. Selecione **Sim** ou **Não**.
10. Se **Sim** for selecionado, os contatos do MC67 são transferidos para o kit para carro.

Usando o Bluetooth da pilha StoneStreet One Bluetooth

As seções a seguir fornecem informações sobre uso da pilha Stone Street One Bluetooth.

Ligar e desligar o modo de rádio Bluetooth

Desligue o rádio Bluetooth para economizar energia ou se entrar em uma área com restrições de rádio (por exemplo, um avião). Quando o rádio estiver desligado, outros dispositivos Bluetooth não podem ver ou se conectar ao MC67. Ligue o rádio Bluetooth para trocar informações com outros dispositivos Bluetooth (dentro do alcance). Comunique-se apenas com os rádios Bluetooth nas proximidades.

OBSERVAÇÃO Para alcançar a melhor vida da bateria, desligue rádios que não estiverem em uso.

Desativação do Bluetooth

Para desativar o Bluetooth, toque no ícone Conexão na barra de status e selecione a caixa de seleção **Gerenciador de conexão sem fio**. Toque na barra azul **Bluetooth** para desligar o rádio Bluetooth.

Ativação do Bluetooth

Para ativar o Bluetooth, toque no ícone Conexão na barra de status e selecione a caixa de seleção **Gerenciador de conexão sem fio** na caixa de diálogo Conectividade. Toque na barra azul **Bluetooth** para ligar o rádio Bluetooth.

Modos

O aplicativo BTExplorer tem dois modos para gerenciar conexões Bluetooth: Assistente e Explorer. O modo é Assistente para os usuários novatos do Bluetooth e o modo Explorer é para usuários Bluetooth experientes. Para alternar entre os modos, selecione **Exibir** > **Modo Assistente** ou **Exibir** > **Modo Explorer**.

Modo Assistente

O Modo Assistente fornece um processo simples para descobrir e conectar dispositivos Bluetooth.

OBSERVAÇÃO Alternar entre os modos Assistente e Explorer Assistente fecha todas as conexões ativas.

O Modo Assistente exibe os dispositivos e serviços em uma exibição de Favoritos simples criada seguindo o assistente passo a passo.

Modo Explorer

A janela **Modo** *Explorer* é fácil para navegar e fornece maior controle para os usuários familiarizados com Bluetooth. A barra de menus fornece acesso rápido às opções e ferramentas usadas para conectar dispositivos. Para acessar o Modo Explorer, toque em **Exibir** > **Modo Explorer**.

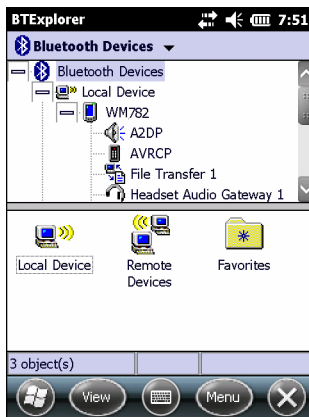



Figura 7-11 *Janela do Modo Explorer*

Use a técnica "tocar e segurar" para exibir as opções disponíveis. As barras de rolagem e opções de exibição são semelhantes aquelas na área de trabalho do Windows. A estrutura em árvore lista os seguintes itens:

- Dispositivo local: Este dispositivo
- Dispositivo Remoto – Outros dispositivos Bluetooth
  - Dispositivos confiáveis – Dispositivos Bluetooth ligados (emparelhados)
  - Dispositivos não confiáveis – dispositivos descobertos que não estão ligados
- Favoritos – serviços selecionados que são definidos como *Favoritos* para obter acesso rápido.

OBSERVAÇÃO Alternar entre os modos Assistente e Explorer Assistente fecha todas as conexões ativas.

Descoberta de dispositivos Bluetooth

O MC67 pode receber informações dos dispositivos descobertos sem ligação. Entretanto, uma vez ligado, o MC67 e um dispositivo ligado trocam informações automaticamente quando o rádio Bluetooth está ligado. Consulte *Emparelhamento com dispositivos descobertos na página 7-33* para obter mais informações.

Para encontrar dispositivos Bluetooth na área:

1. Certifique-se de que o Bluetooth esteja ativado nos dois dispositivos.
2. Verifique se o dispositivo Bluetooth a ser descoberto está nos modos detectável e conectável.
3. Garanta que o perfil necessário está habilitado no MC67. Consulte *Perfis na página 7-42* para obter mais informações.
4. Certifique-se de que os dois dispositivos estejam distantes até 30 pés (10 metros) um do outro.
5. Toque em [ícone Iniciar] > **Configurações** > **Conexões** > **Bluetooth**. A janela **BTExplorer** é exibida.

OBSERVAÇÃO Se as conexões favoritas já foram criadas, a tela **Favoritos** é exibida. Se nenhuma conexão favorita foi criada, a tela **Assistente de nova conexão** é exibida.

6. Toque em **Menu** > **Nova conexão**. O **Assistente de nova conexão** é exibido.

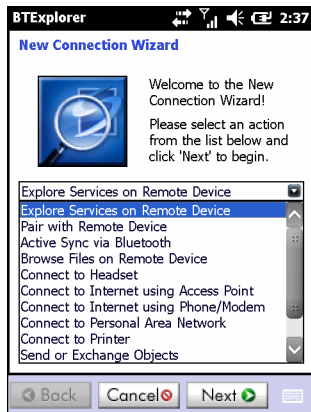



Figura 7-12 *Janela BTExplorer*

7. Selecione **Explorar serviços no dispositivo remoto** ou outro na lista suspensa e toque em **Avançar**.

OBSERVAÇÃO Se uma ação de descoberta de dispositivo não foi realizada anteriormente, a descoberta de dispositivo é iniciada automaticamente. Se uma descoberta de dispositivo anterior foi realizada, o processo de descoberta do dispositivo é ignorado e a lista de dispositivos encontrados anteriormente é exibida. Para iniciar uma nova descoberta de dispositivo, toque e segure na janela e selecione **Localizar dispositivos** no menu pop-up.

8. **O BTExplorer** pesquisas dispositivos Bluetooth na área.

Figura 7-13 *Caixa de diálogo Descobrir dispositivos*

Os dispositivos descobertos são exibidos na janela **Selecionar dispositivo remoto**.

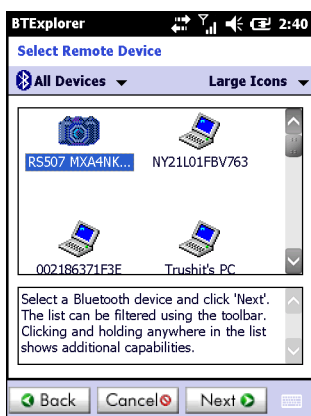



Figura 7-14 *Janela Selecionar dispositivo remoto*

9. Selecione um dispositivo na lista e toque em **Avançar**. O MC67 pesquisa serviços no dispositivo Bluetooth selecionado.

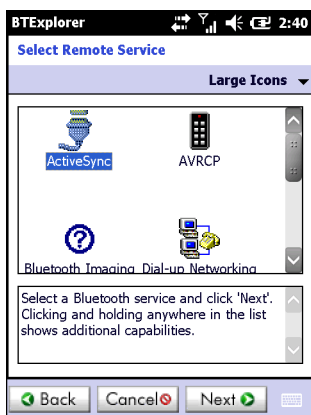



Figura 7-15 *Serviços de dispositivo*

✓ ***OBSERVAÇÃO*** Se o MC67 descobre uma serviço, mas o serviço não for suportado, o ícone do serviço ficará esmaecido.

10. Selecione um serviço na lista e pressione **Avançar**. A janela **Opções Favoritas de Conexão** é exibida.

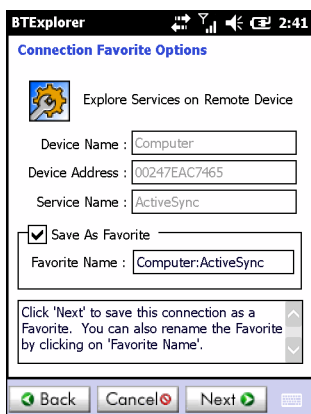



Figura 7-16 *Janela Opções Favoritas de Conexão*

11. Na caixa de texto **Nome do favorito** na caixa de texto, insira um nome para esse serviço que será exibido na janela **Favoritos.**
12. Toque em **Avançar**. A janela **Resumo da conexão** é exibida.
13. Toque em **Conectar** para adicionar o serviço à janela **Favoritos** e conectar o serviço.

Figura 7-17 *Janela Favoritos*

Serviços disponíveis

OBSERVAÇÃO Alguns dispositivos podem não requerer um PIN. Isso depende da autenticação do dispositivo.

Consulte as seções a seguir para obter informações sobre esses serviços.

Serviços de transferência de arquivo

OBSERVAÇÃO Pastas compartilhadas são um risco de segurança.

Para transferir arquivos entre o MC67 e outro dispositivo Bluetooth ativado:

1. Certifique-se de que o perfil Transferência de Arquivo OBEX esteja habilitado no MC67. Consulte *Perfis na página 7-42* para obter mais informações.

OBSERVAÇÃO Se as conexões favoritas já foram criadas, a tela **Favoritos** é exibida. Se nenhuma conexão favorita foi criada, a tela **Assistente de nova conexão** é exibida.

2. Use o **Assistente de conexão** para procurar um dispositivo Bluetooth.
3. Selecione o dispositivo e toque em **Avançar**. A janela **Selecionar serviço remoto** é exibida.
4. Selecione **Transferência de arquivos** e toque em **Avançar**. A janela **Opções Favoritas de Conexão** é exibida.
5. Toque em **Avançar**. A janela **Resumo da conexão** é exibida.

6. Toque em **Conectar**. As pastas acessíveis do dispositivo remoto são exibidas.

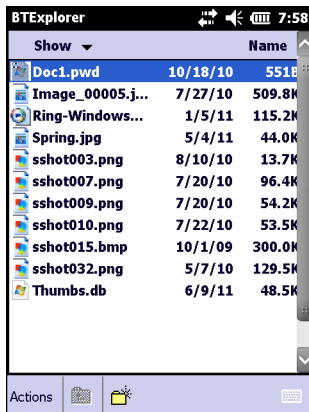



Figura 7-18 *Janela Transferência de arquivos*

7. Toque duas vezes o arquivo para copiar. A janela **Salvar arquivo remoto** é exibida.

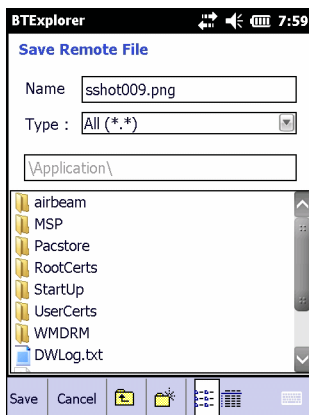



Figura 7-19 *Janela Salvar arquivo remoto*

8. Toque e segure sobre o arquivo. Um menu pop-up é exibido.

9. Selecione a ação a ser executada:
   - **Novo** – cria um novo arquivo ou a pasta no dispositivo remoto
   - **Excluir** – exclui o arquivo selecionado no dispositivo remoto.
   - **Obter arquivo** – copia o arquivo do dispositivo remoto para o MC67.
   - **Colocar arquivo** – copia um arquivo do MC67 para o dispositivo remoto.

Criação de um novo arquivo ou a pasta

Para criar uma nova pasta ou arquivo no dispositivo remoto:

1. Toque e segure na tela e selecione **Novo**> **Pasta** ou **Novo**> **Arquivo**. A janela **Criar nova pasta** ou **Criar novo arquivo** é exibida.

2. Digite o nome da nova pasta ou o arquivo.

3. Toque em **OK** para criar a nova pasta ou o arquivo no dispositivo remoto.

Exclusão de um arquivo

Para excluir um arquivo do dispositivo remoto:

1. Toque e segure sobre o arquivo para excluir e selecione **Excluir**.
2. Na caixa de diálogo **Excluir arquivo do dispositivo remoto** toque em **Sim**.

Como obter um arquivo

Para copiar um arquivo de um dispositivo remoto:

1. Toque duas vezes ou mantenha pressionado sobre o arquivo e selecione **Obter**. A janela **Salvar arquivo remoto** é exibida.
2. Navegue até o diretório para salvar o arquivo.
3. Toque em **Salvar**. O arquivo é transferida do dispositivo remoto para o MC67.

Como copiar um arquivo

Para copiar um arquivo para um dispositivo remoto:

1. Toque em **Ação** > **Coloque**. A janela **Enviar arquivo local** é exibida.
2. Navegue até o diretório para salvar o arquivo e selecionar um arquivo.
3. Toque em **Abrir**. O arquivo copia do MC67 para o dispositivo remoto.

Conexão com a Internet através de um ponto de acesso

Esta seção explica como acessar um ponto de acesso (AP) LAN compatível com Bluetooth para uma conexão de rede. Use o Internet Explorer para se conectar a um servidor.

1. Certifique-se de que o MC67 está no modo detectável e conectável. Veja a *Informações sobre o dispositivo na página 7-35*.
2. Certifique-se de que o perfil **Rede de área pessoal** está habilitado no MC67. Consulte *Perfis na página 7-42* para obter mais informações.
3. Use o **Assistente conexão** para procurar um AP Bluetooth.

OBSERVAÇÃO Se as conexões favoritas já foram criadas, a tela **Favoritos** é exibida. Se nenhuma conexão favorita foi criada, a tela **Assistente de nova conexão** é exibida.

4. Selecione o serviço **Rede de área pessoal** ou **Acesso de rede** selecione **Conectar** no menu pop-up. O MC67 se conecta ao ponto de acesso.
5. Toque em > **Internet Explorer**. A janela **Internet Explorer** será exibida.
6. No campo de endereço, digite um endereço de Internet e toque no botão **Enter.** A página da Web é carregada.

OBSERVAÇÃO O perfil de acesso de rede não é suportado.

Serviços de rede conexão discada

A rede de conexão discada permite ao usuário se conectar ao MC67 em um telefone Bluetooth e usar um Telefone Bluetooth como um modem para se conectar a uma rede empresarial ou ISP.

Antes de configurar o sistema de rede de conexão discada, obtenha informações sobre conexão discada e outras configurações necessárias (nome de usuário, senha e nome de domínio, se necessário) para a rede corporativa ou ISP.

Para criar uma nova conexão Bluetooth:

1. Certifique-se de que o telefone Bluetooth está no modo detectável e conectável.
2. Certifique-se de que o perfil **Sistema de rede de conexão discada** esteja habilitado no MC67. Consulte *Perfis na página 7-42* para obter mais informações.
3. Toque em **Menu** > **Nova conexão**.
4. Selecione **Explorar serviços no dispositivo remoto** ou outro na lista suspensa e toque em **Avançar**.
5. **O BTExplorer** pesquisa dispositivos Bluetooth na área.

   Os dispositivos descobertos são exibidos na janela **Selecionar dispositivo remoto**.
6. Selecione o telefone Bluetooth na lista e toque em **Avançar**. O MC67 pesquisa serviços no telefone Bluetooth.

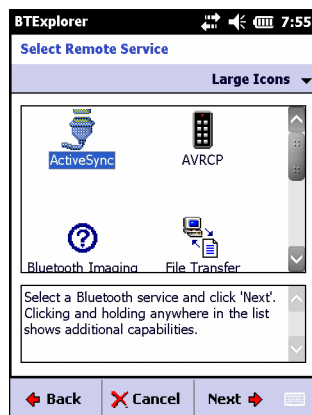



Figura 7-20 *Selecione Janela de serviço remoto*

7. Selecione **Gateway de rede de conexão discada** na lista e toque em **Avançar**. A janela **Opções Favoritas de Conexão** é exibida.

Figura 7-21 *Janela Opções Favoritas de Conexão*

8. Na caixa de texto **Nome do favorito** na caixa de texto, insira um nome para esse serviço que será exibido na janela **Favoritos.**
9. Toque em **Avançar**. A janela **Resumo da conexão** é exibida.
10. Toque em **Conectar**. A janela **Selecionar entrada de rede de conexão discada** será exibida**.**

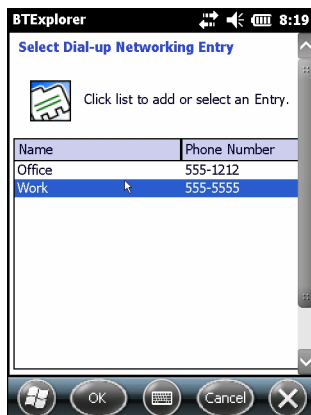



Figura 7-22 *Janela Selecionar entrada de rede de conexão discada*

11. Selecione a entrada e toque em **OK**. O MC67 começa a se comunicar com o telefone Bluetooth. Se necessário, o telefone solicita permissão para se comunicar com o MC67.
12. Confirme a conexão no telefone. A janela **Logon de rede** é exibida.
13. Na caixa de texto **Nome de usuário**, digite o nome de usuário para essa conexão.
14. Na caixa de texto **Senha,** insira a senha para essa conexão.
15. Na caixa de texto **Domínio**, digite o nome de domínio para essa conexão, se necessário.
16. Toque em **Concluir** ou **Conectar**.
17. O telefone começar a discar e se conecta à rede.
18. Para encerrar uma sessão, toque no ícone **Conexão** e, em seguida, toque em **Desconectar** na caixa de diálogo.

Adicionar uma entrada de conexão discada

Para adicionar uma entrada de conexão discada

1. Na janela **Selecionar entrada de rede de conexão discada**, toque e segure e, em seguida, selecione **Adicionar entrada** no menu pop-up.

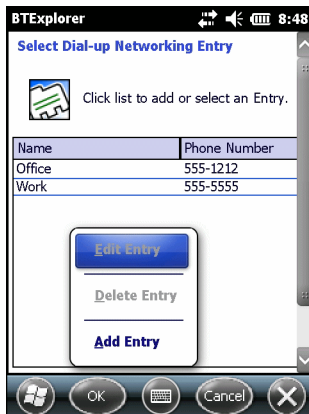



Figura 7-23 *Janela Selecionar entrada de rede de conexão discada*

2. A janela **Adicionar entrada na agenda telefônica** é exibida.

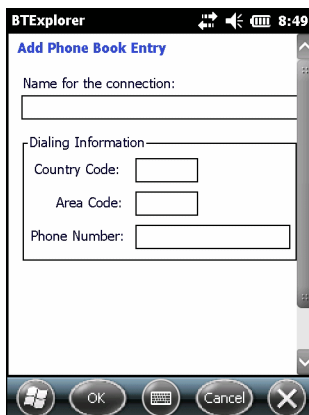



Figura 7-24 *Janela Adicionar entrada na agenda telefônica*

3. Na caixa de texto Nome da conexão, insira um nome para essa conexão.
4. Na caixa de texto **Código do país**, digite o código do país para o país que o usuário está ligando.
5. Na caixa de texto **Código de área**, digite o código de área.
6. Na caixa de texto **Número de telefone**, digite o número de telefone.
7. Toque em **OK**.

Serviços de remessa de troca de objeto

OBEX (Object Exchange) é um conjunto de protocolos que permite o compartilhamento de objetos, como contatos ou fotos usando o Bluetooth.

Para trocar informações de contato com outro dispositivo habilitado para Bluetooth:

1. Certifique-se de que o MC67 está no modo detectável e conectável. Veja a *Informações sobre o dispositivo na página 7-35*.
2. Certifique-se de que o perfil **Remessa de objeto OBEX** esteja habilitado no MC67. Consulte *Perfis na página 7-42* para obter mais informações.

OBSERVAÇÃO Se as conexões favoritas já foram criadas, a tela **Favoritos** é exibida. Se nenhuma conexão favorita foi criada, a tela **Assistente de nova conexão** é exibida.

3. Use o **Assistente de conexão** para procurar um dispositivo Bluetooth.
4. Selecione o dispositivo e toque em **Avançar**.
5. Selecione o serviço **Remessa de objeto OBEX** *e* toque em **Avançar**. A janela **Opções Favoritas de Conexão** é exibida.
6. Toque em **Avançar**. A janela **Resumo da conexão** é exibida.
7. Toque em **Conectar**. A janela **Remessa de Objeto OBEX** é exibida.
8. Na lista suspensa **Ação**, selecione uma das seguintes opções: **Enviar informações de contato**, **Trocar informações de contato**, **Buscar entre em contato com informações**ou **Enviar uma foto**.

Como enviar um contato

Para enviar um contato para outro dispositivo:

OBSERVAÇÃO Antes de enviar e receber contatos, um contato padrão deve ser configurados antes de tentar enviar um contato.

1. Toque e segure sobre **Remessa de objeto OBEX** e selecione **Conectar**.

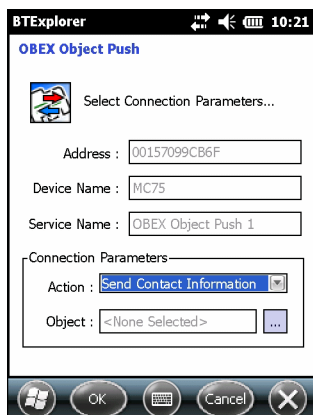



Figura 7-25 *Janela Remessa de objeto OBEX*

2. Na lista suspensa **Ação:**, selecione **Enviar informações de contato**.
3. Toque em .

4. Selecione um contato para enviar para o outro dispositivo.
5. Toque em **OK**.
6. Toque em **OK** para enviar o contato para o outro dispositivo e exibir uma caixa de diálogo de confirmação no outro dispositivo para aceitar o contato. A caixa de diálogo **Enviar contato** é exibida.
7. Toque em **OK**.

Troca de contatos

Para trocar contatos com outro dispositivo:

OBSERVAÇÃO Antes de enviar e receber contatos, um contato padrão deve ser configurado antes de tentar enviar um contato.

Certifique-se de que o MC67 esteja conectável.

1. Toque e segure sobre **Remessa de objeto OBEX** e selecione **Conectar**. A janela **Remessa de Objeto OBEX** é exibida.

Figura 7-26 *Janela Remessa de objeto OBEX*

2. Na lista suspensa **Ação:**, selecione **Trocar informações de contato**.
3. Toque em [...] . A janela **Selecionar entrada de contato**é exibida.
4. Selecione um contato para enviar para o outro dispositivo.
5. Toque em **OK**.
6. Toque em **OK** para trocar contatos com outro dispositivo e exibir uma caixa de diálogo de confirmação no outro dispositivo para aceitar o contato.
7. Toque em **OK**.

Como buscar um contato

Para buscar um contato de outro dispositivo:

OBSERVAÇÃO Antes de enviar e receber contatos, um contato padrão deve ser configurados antes de tentar enviar um contato.

Certifique-se de que o MC67 esteja conectável.

1. Toque e segure sobre **Remessa de objeto OBEX** e selecione **Conectar**. A janela **Remessa de Objeto OBEX** é exibida.

Figura 7-27 *Janela Remessa de objeto OBEX*

2. Na lista suspensa **Ação:**, selecione **Buscar informações de contato**.
3. Toque em **OK**. O contato no outro dispositivo é copiado.

Para enviar uma foto

Para enviar uma imagem para outro dispositivo:

1. Toque e segure sobre **Remessa de objeto OBEX** e selecione **Conectar**. A janela **Remessa de Objeto OBEX** é exibida.

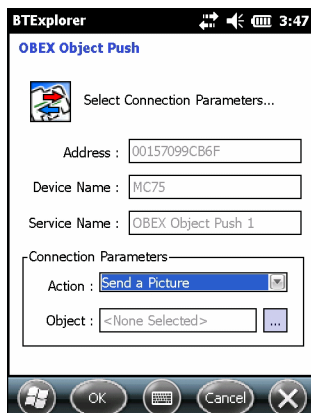



Figura 7-28 *Janela Remessa de objeto OBEX*

2. Na lista suspensa **Ação:**, selecione **Enviar uma imagem**.

3. Toque em . A janela **Enviar imagem local** é exibida.

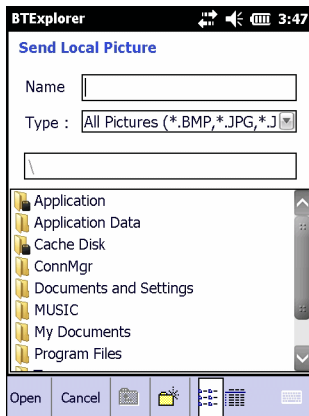



Figura 7-29 *Janela Enviar imagem local*

4. Navegue até a imagem para enviar para o outro dispositivo.
5. Toque em **Abrir**.
6. Toque em **OK** para enviar a imagem para outro dispositivo e exibir uma caixa de diálogo de confirmação no outro dispositivo para aceitar a imagem. A caixa de diálogo **Enviar imagem** é exibida.
7. Toque em **OK**.

Serviços de fone de ouvido

Para conectar a um fone de ouvido Bluetooth:

OBSERVAÇÃO Os fones de ouvido Bluetooth mais novos são dispositivos dependentes e guardam o último dispositivo conectado a eles. Caso ocorram problemas ao conectar ao fone de ouvido, coloque o fone de ouvido no modo de descoberta. Consulte o manual do usuário do fone de ouvido para obter mais informações.

1. Certifique-se de que o MC67 é conectável (necessário quando a reconexão automática é iniciada). Veja a *Informações sobre o dispositivo na página 7-35*.
2. Certifique-se de que o perfil **Fone de ouvido** está habilitado no MC67. Consulte *Perfis na página 7-42* para obter mais informações.
3. Use o **Assistente de conexão** para pesquisar um fone de ouvido Bluetooth.
4. Selecione o dispositivo e toque em **Avançar**.
5. Selecione o nome do serviço do **Fone de ouvido**e selecione **Conectar**. O MC67 se conecta ao fone de ouvido. Consulte o manual do usuário do fone de ouvido para obter instruções sobre a comunicação com um dispositivo Bluetooth.

OBSERVAÇÃO Ao utilizar um fone de ouvido Bluetooth com os Serviços de fone de ouvido, o usuário não pode aceitar ou encerrar uma chamada do fone de ouvido. O usuário deve aceitar ou encerrar uma chamada no MC67.

6. Pressione o botão de comunicação no fonte de ouvido. Isso direciona o áudio da chamada do sistema e da WAN até o fone de ouvido.

7. Quando uma chamada for recebida no MC67, toque no botão **Aceitar** para atender a chamada.
8. Pressione o botão de comunicação no headset para direcionar o áudio de volta para o MC67.

Serviços de porta serial

Use a conexão da porta serial Bluetooth sem fio como a conexão de cabo serial físico. Configure o aplicativo que irá usar a conexão com a porta serial correta.

Para estabelecer uma conexão de porta serial:

1. Use o **Assistente de conexão** para procurar um dispositivo serial Bluetooth.
2. Selecione o dispositivo e toque em **Avançar**. A janela **Opções Favoritas de Conexão** é exibida.
3. Na lista suspensa **Porta COM local:,** selecione uma porta COM.
4. Toque em **Concluir**.

ActiveSync usando serviços de porta serial

OBSERVAÇÃO Por padrão, as portas COM COM5, COM9, COM11, COM21, COM22 e COM23 são portas virtuais Bluetooth. Se um aplicativo abre um dessas portas, o dever do Bluetooth ativa e guia o usuário durante uma conexão Bluetooth.

Use a conexão da porta serial Bluetooth sem fio do ActiveSync apenas como a conexão de cabo serial físico. Configure o aplicativo que irá usar a conexão com a porta serial correta.

Figura 7-30 *Janela Configurações de conexão ActiveSync no PC*

Para estabelecer um conexão ActiveSync:

OBSERVAÇÃO Ao criar uma conexão ActiveSync, use somente o StoneStreet One Bluetooth no modo Assistente.

1. Use o **Assistente de conexão** para procurar um dispositivo Bluetooth, tal como um computador. Na lista suspensa selecione **ActiveSync via Bluetooth**.
2. Selecione o dispositivo e toque em **Avançar**. A janela **Opções Favoritas de Conexão** é exibida.

3. Toque em **Conectar**. A janela **Conexão do serviço remoto** é exibida.

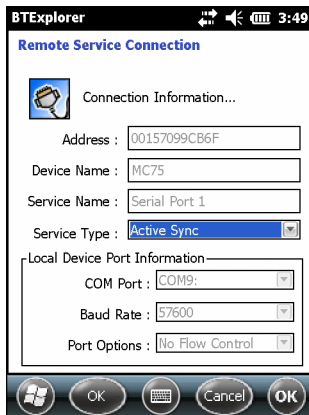



Figura 7-31 *Janela Conexão do serviço remoto*

4. Na lista suspensa **Tipo de Serviço**, selecione **ActiveSync**.
5. Toque em **OK**. O MC67 se conecta ao PC e uma sessão do ActiveSync é iniciada.
6. Toque em **Concluir**. A janela Opções Favoritas de Conexão é exibida.
7. Para encerrar a sessão, toque no ícone ActiveSync na janela **Favoritos** e selecione **Desconecte** na janela pop-up.

Serviços de rede de área pessoal

OBSERVAÇÃO Este perfil suporta Usuário Ad-hoc e PAN. O perfil de acesso de rede não é suportado.

Conecte dois ou mais dispositivos Bluetooth para compartilhar arquivos, colaboração ou reproduzir jogos para vários jogadores. Para estabelecer uma conexão de rede de área pessoal

1. Certifique-se de que o perfil **Rede de área pessoal** está habilitado no MC67. Consulte *Perfis na página 7-42* para obter mais informações.
2. Use o **Assistente de conexão** para procurar um dispositivo Bluetooth.
3. Selecione o dispositivo e toque em **Avançar**. A janela **Opções Favoritas de Conexão** é exibida.
4. Toque em **Avançar**. A janela **Resumo da conexão** é exibida.
5. Toque em **Conectar**. O MC67 se conecta ao dispositivo Bluetooth.

Serviços de A2DP/AVRCP

A2DP/AVRCP é usado para a conexão a um fone de ouvido estéreo de alta qualidade:

1. Certifique-se de que o MC67 é conectável (necessário quando a reconexão automática é iniciada). Veja a *Informações sobre o dispositivo na página 7-35*.
2. Verifique se o dispositivo Bluetooth remoto está no modo detectável. Veja o manual do usuário dos dispositivos para obter instruções.
3. Certifique-se de que o perfil **A2DP/AVRCP** está habilitado no MC67. Consulte *Perfis na página 7-42* para obter mais informações.
4. Toque em **Menu** > **Nova conexão**.

5. Selecione **Conectar ao áudio de alta qualidade** na lista suspensa.
6. Toque em **Avançar**.
7. Selecione o dispositivo e toque em **Avançar**.
8. Digite o código PIN para o dispositivo remoto e toque em **OK**. A janela **Opções Favoritas de Conexão** é exibida.
9. Toque em **Avançar**.
10. Toque em **Conectar**. O MC67 se conecta ao fone de ouvido de áudio de alta qualidade.

Para fones de ouvido estéreos que podem usar os serviços de mãos livres, conecte ao serviço de mão livres depois de conectar ao serviço A2DP:

1. Toque em **Menu** > **Nova conexão**.
2. Selecione **Conectar ao fone de ouvido** na lista suspensa.
3. Toque em **Avançar**.
4. Selecione o fone de ouvido estéreo e toque em **Avançar**.
5. Selecione o serviço **Unidade de viva-voz** e toque em **Avançar**.
6. Toque em **Avançar**.
7. Toque em **Conectar**.

Conexão a um dispositivo HID

O MC67 pode se conectar a um dispositivo de interface humana (HID), como um teclado Bluetooth:

1. Certifique-se de que o MC67 é conectável (necessário quando a reconexão automática é iniciada). Veja a *Informações sobre o dispositivo na página 7-35*.
2. Verifique se o dispositivo Bluetooth remoto está no modo detectável. Veja o manual do usuário dos dispositivos para obter instruções.
3. Certifique-se de que o perfil **Cliente HID** esteja habilitado no MC67. Consulte *Perfis na página 7-42* para obter mais informações.
4. Toque em **Menu** > **Nova conexão**.
5. Selecione **Explorar os serviços no dispositivo remoto** na lista suspensa.
6. Toque em **Avançar**.
7. Selecione o dispositivo e toque em **Avançar**.
8. Selecione o serviço e toque em **Avançar**.
9. A janela **Opções Favoritas de Conexão** é exibida.
10. Toque em **Avançar**.
11. Toque em **Conectar**. O MC67 se conecta ao dispositivo HID.

Emparelhamento com dispositivos descobertos

Um par é uma relação criada entre o MC67 e outro dispositivo Bluetooth de fim de trocar informações de maneira segura. Criação de um par consiste em introduzir o mesmo PIN em ambos os aparelhos. Após criar um par e ligar os rádios Bluetooth, os dispositivos reconhecem o par e podem trocar informações sem precisar inserir um PIN novamente.

Para emparelhar com um dispositivo Bluetooth descoberto:

✓ ***OBSERVAÇÃO*** Se as conexões favoritas já foram criadas, a tela **Favoritos** é exibida. Se nenhuma conexão favorita foi criada, a tela **Assistente de nova conexão** é exibida.

1. Toque em > **Configurações** > **Conexões** > **Bluetooth**. A janela **BTExplorer** é exibida.
2. Toque em **Menu** > **Nova conexão**. A janela **Assistente de nova conexão** é exibida.
3. Na lista suspensa, selecione **Par com dispositivo remoto**.
4. Toque em **Avançar**. A janela **Selecionar dispositivo remoto** é exibida.

✓ ***OBSERVAÇÃO*** Os dispositivos encontrados anteriormente são listados para economizar tempo. Para iniciar uma nova descoberta de dispositivo, toque e segure na área da lista e selecione **Descobrir dispositivos** no menu pop-up.

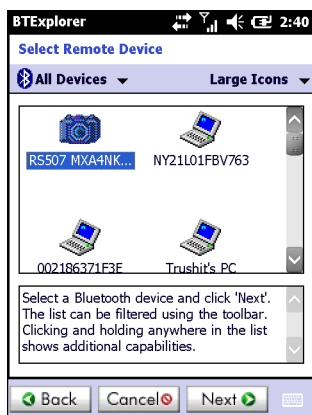



Figura 7-32 *Janela Selecionar dispositivo remoto*

5. Selecione um dispositivo na lista e toque em **Avançar**. A janela **Solicitação do código PIN** é exibida.

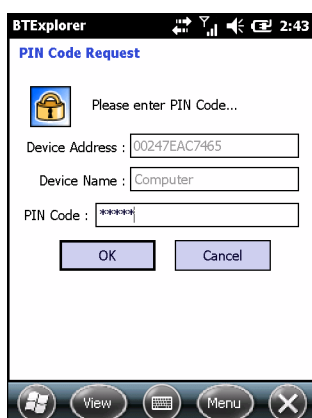



Figura 7-33 *Janela de solicitação PIN*

6. No campo **Código PIN**, digite o código PIN.
7. Toque em **OK**. A janela **Status de emparelhamento** é exibida.
8. Toque em **Concluir**. Os dispositivos foram associada com êxito. O nome do dispositivo move para a janela **Dispositivos confiáveis**.

Exclusão de um dispositivo emparelhado

Excluir um dispositivo que não é mais necessário:

1. Toque no ícone **Bluetooth** e selecione **Mostrar BTExplorer**. A janela **BTExplorer** é exibida.
2. Toque em **Menu** > **Dispositivos confiáveis**. A janela **Dispositivos confiáveis** é exibida.
3. Toque e segure no dispositivo e selecione **Excluir chave de link** no menu pop-up.
4. Uma caixa de diálogo de confirmação é exibida. Toque em **Sim**.

Como aceitar um emparelhamento

Quando um dispositivo remoto deseja emparelhar com o MC67, digite o código PIN quando solicitado para conceder concedido.

1. Certifique-se de que o MC67 está definido como detectável e conectável. Veja a *Configurações de Bluetooth na página 7-35*. Quando solicitado para se conectar com o dispositivo remoto a janela **Solicitação do código PIN** é exibida.

Figura 7-34 *Janela Solicitação do código PIN*

2. Na caixa de texto **código** *PIN:*, informe o mesmo PIN no dispositivo de solicitação de ligação. O número PIN deve ser entre 1 e 16 caracteres.
3. Na caixa de texto **Nome do Dispositivo:**, edite o nome do dispositivo solicitando a ligação, se desejado.
4. Toque em **OK** para criar a ligação. O MC67 agora podem trocar informações com o outro dispositivo.

Configurações de Bluetooth

Use a janela **Configurações do BTExplorer** para configurar a operação do aplicativo **BTExplorer**. Toque em **> Menu** > **Configurações**.

Informações sobre o dispositivo

Use **Informações do dispositivo** para *configurar* os modos de conexão Bluetooth do MC67.

Tabela 7-3 *Dados das informações do dispositivo*

Item	Descrição
Nome do Dispositivo	Exibe o nome do MC67.
Modo de descoberta	Especifique se o MC67 está ou não detectável por outros dispositivos Bluetooth.
Modo conectável	Especifique se o MC67 é ou não detectável por outros dispositivos Bluetooth.

Serviços

OBSERVAÇÃO Certifique-se de que o MC67 esteja detectável e conectável quando os dispositivos remotos utilizarem os serviços do MC67.

Use **Serviços** para adicionar ou excluir serviços Bluetooth.

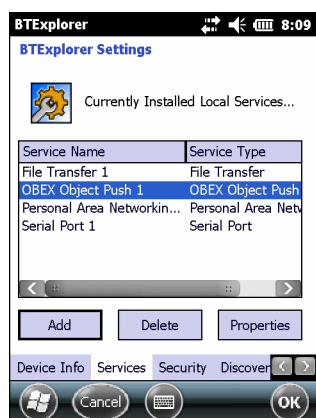



Figura 7-35 *Configurações BTExplorer – Serviços*

Para adicionar um serviço:

1. Toque em **Adicionar**.

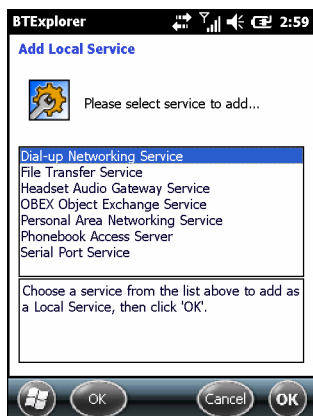



Figura 7-36 *Janela Adicionar serviço local*

2. Na lista, selecione um serviço para adicionar.
3. Toque em **OK**. A janela **Editar serviço local** é exibida para o serviço selecionado.
4. Selecione as informações apropriadas e toque em **OK**. Consulte as seções a seguir para obter informações sobre os serviços disponíveis.

Sistema de serviço de rede de conexão discada

A rede de conexão discada permite que outros dispositivos Bluetooth acessem o modem de conexão discada.

Tabela 7-4 *Dados das informações da rede de conexão discada*

Item	Descrição
Nome do Serviço	Exibe o nome do serviço.
Segurança do serviço:	Selecione o tipo de segurança na lista suspensa. As opções são **Nenhum**, **Autenticar** ou **Autenticar/criptografar**.
Porta COM local	Selecione a porta COM.
Taxa de transmissão local	Selecione a taxa de transmissão da comunicação.
Opções de Porta Local	Selecione a opção da porta.

Serviço de transferência de arquivos

A transferência de arquivos permite que outros dispositivos Bluetooth procurem arquivos.

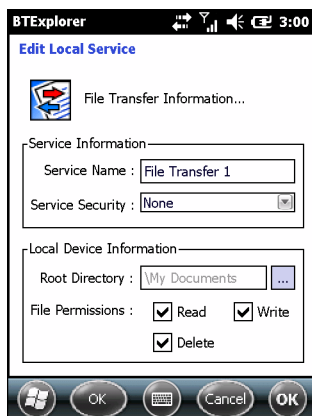



Figura 7-37 *Configurações BTExplorer – Informações sobre transferência de arquivos*

Tabela 7-5 *Dados das informações de transferência de arquivos*

Item	Descrição
Nome do Serviço	Exibe o nome do serviço.
Segurança do serviço:	Selecione o tipo de segurança na lista suspensa. As opções são **Nenhum**, **Autenticar** ou **Autenticar/criptografar**.
Diretório raiz	Selecione o diretório que outros dispositivos Bluetooth possam acessar.
Permissões de arquivo	Selecione as permissões do arquivo para o diretório selecionado. Marque a caixa apropriada para conceder acesso de leitura, acesso de gravação e excluir acesso.

Serviço do gateway do áudio do viva-voz

O gateway do áudio do serviço viva-voz permite a conexão com dispositivos viva-voz.

Tabela 7-6 *Dados do gateway do áudio do viva-voz*

Item	Descrição
Nome do Serviço	Exibe o nome do serviço de áudio.

Serviço do gateway do áudio do fone de ouvido

O gateway do áudio do serviço do fone de ouvido permite a conexão com dispositivos com fone de ouvido.

Tabela 7-7 *Dados do gateway de áudio do fone de ouvido*

Item	Descrição
Nome do Serviço	Exibe o nome do serviço de áudio.

Serviço de sincronização IrMC

O serviço de sincronização IrMC é utilizado para sincronizar contatos PIM entre um dispositivo removo e o MC67.

Tabela 7-8 *Dados de sincronização de IrMC*

Item	Descrição
Nome do Serviço	Exibe o nome do serviço.
Segurança do serviço:	Selecione o tipo de segurança na lista suspensa. As opções são **Nenhum**, **Autenticar** ou **Autenticar/criptografar**.
Agenda telefônica	Marque a caixa de seleção **Agenda telefônica** para permitir a sincronização com os contatos do MC67.
	Selecione **Ler**, **Gravar**, **Criar** e/ou **Excluir** para permitir que agenda telefônica tenha essas permissões.
Calendário	Marque a caixa de seleção **Calendário** para permitir a sincronização com o calendário do MC67.
	Selecione **Ler**, **Gravar**, **Criar** e/ou **Excluir** para permitir que o calendário tenha essas permissões.

Serviço de troca de objeto OBEX

A troca de objeto OBEX permite que outros dispositivos Bluetooth envie contatos, cartões de visita, imagens, compromissos e tarefas para o MC67.

Tabela 7-9 *Dados das informações da troca OBEX*

Item	Descrição
Nome do Serviço	Exibe o nome do serviço.
Segurança do serviço:	Selecione o tipo de segurança na lista suspensa. As opções são **Nenhum**, **Autenticar** ou **Autenticar/criptografar**.
Cartão de visita	Selecione entrada de contato.
Não permitem que os clientes envie objetos	Desativa os clientes de objetos no MC67.
Diretório Caixa de entrada	Selecione um diretório onde outro dispositivo Bluetooth pode armazenar arquivos.

Serviço de rede de área pessoal

Os serviços de rede de área pessoal hospeda uma rede de área pessoal que permite a comunicação com outros dispositivos Bluetooth.

Tabela 7-10 *Dados dos serviços de rede da área pessoal*

Item	Descrição
Nome do Serviço	Exibe o nome do serviço.
Segurança do serviço:	Selecione o tipo de segurança na lista suspensa. As opções são **Nenhum**, **Autenticar** ou **Autenticar/criptografar**.
Sistema de rede Ad-hoc do grupo de apoio	Selecione para ativar o serviço de rede Ad-hoc.

Serviço de porta serial

A porta serial permite que outros dispositivos Bluetooth acessem as portas COM.

Tabela 7-11 *Dados dos serviços da porta serial*

Item	Descrição
Nome do Serviço	Exibe o nome do serviço.
Segurança do serviço:	Selecione o tipo de segurança na lista suspensa. As opções são **Nenhum**, **Autenticar** ou **Autenticar/criptografar**.
Porta COM local	Selecione a porta COM.
Taxa de transmissão local	Selecione a taxa de transmissão da comunicação.
Opções de Porta Local	Selecione a opção da porta.

Serviço A2DP

O A2DP (Advanced Audio Distribution) hospeda conexões de dispositivos Bluetooth compatíveis com áudio de estéreo de alta qualidade.

Tabela 7-12 *Dados avançados de distribuição de áudio*

Item	Descrição
Nome do Serviço	Exibe o nome do serviço de áudio.

Serviço AVRCP

O AVRCP (Audio Video Remote Control) hospeda conexões de dispositivos Bluetooth compatíveis com a funcionalidade de controle remoto de áudio.

Tabela 7-13 *Dados do controle remoto de áudio/vídeo*

Item	Descrição
Nome do Serviço	Exibe o nome do serviço de áudio.

Segurança

As configurações de segurança permite aos usuários definir as políticas de segurança global para Bluetooth. Observe que essas configurações estão ativos somente nos serviços locais que foram definidos como Autenticar ou Autenticar/Criptografia. O usuário pode definir a autenticação para serviços locais em Serviços.

Para ajustar as definições de segurança para um serviço individual, selecione serviço **Serviços** primeiro e, em seguida, selecione os serviços específicos, em seguida, **Propriedades**.

Figura 7-38 *Configurações do BTExplorer – Segurança*

OBSERVAÇÃO Para usar código PIN, selecione **Autenticar** ou **Autenticar/Criptografar** na lista suspensa Segurança de serviços em cada serviço local.

Tabela 7-14 *Dados de segurança*

Item	Descrição
Use do código PIN (Conexão de entrada)	Selecione para uso automático do código PIN digitado na caixa de texto **Código PIN** . Não é recomendado a utilização desse recurso automático do código PIN. Consulte *Segurança na página 7-2* para obter mais informações.
Código PIN	Digite o código PIN
Criptografar Link em todas as conexões de saída	Selecione para ativar ou desativar a criptografia em todas as conexões de saída para outros dispositivos Bluetooth.

Descoberta

Use **Descoberta** para configurar e modificar dispositivos descobertos.

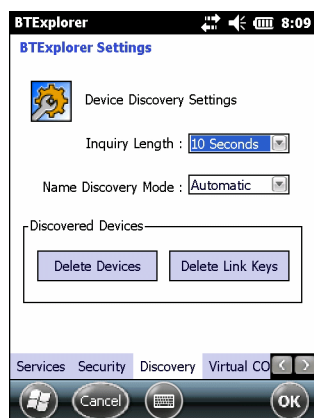



Figura 7-39 *Configurações BTExplorer – Descoberta*

Tabela 7-15 *Dados da descoberta*

Item	Descrição
Duração da consulta	Define o período que o MC67 demora em localizar dispositivos Bluetooth na área.
Modo Descoberta de Nome	Selecione **Automático** ou **Manual** para automaticamente tentar descobrir o nome de um dispositivo Bluetooth depois de encontrar o dispositivo.
Dispositivos descobertos – Excluir dispositivos	Exclui todos os dispositivos descobertos as chaves de link da memória.
Dispositivos descobertos – Excluir chaves vinculadas	Remove todos os emparelhamentos do dispositivos Bluetooth remotos e faz com que sejam considerados não confiáveis.

Porta COM virtual

A Porta COM Virtual define quais portas COM i BTExplorer tenta usar para portas COM virtuais. Marque a caixa de seleção apropriada para usar a porta como uma porta COM virtual. Quando terminar, selecione **Aplicar** para aplicar alterações ou **Reverter** para restaurar as configurações originais.

Tabela 7-16 *Dados de porta COM virtual*

Item	Descrição
Bluetooth do COM5	Ativar ou desativar porta COM 5.
Bluetooth do COM9	Ativar ou desativar porta COM 9.
Bluetooth do COM11	Ativar ou desativar porta COM 11.
Bluetooth do COM21	Ativar ou desativar porta COM 21.
Bluetooth do COM22	Ativar ou desativar porta COM 22.
Bluetooth do COM23	Ativar ou desativar porta COM 23.

HID

Use **HID** para selecionar a interface de programação do perfil de dispositivo de interface humana que define os protocolos e procedimentos para serem usados para implementar esses recursos HID.

Fornece suporte para dispositivos, como mouse, joysticks, teclados.

Tabela 7-17 *Dados HID*

Item	Descrição
Ativar repetição de chave	Habilita a funcionalidade de repetição de chave.
Atraso	Para aumentar o atraso de repetição de chave, arraste o controle deslizante **Atraso** para a direita. Para diminuir o atraso de repetição de chave, arraste o controle deslizante **Atraso** para a esquerda.
Taxa	Para aumentar velocidade, arraste o controle deslizante **Taxa** para a esquerda. Para diminuir a velocidade, arraste o controle deslizante **Taxa** para a direita.

Perfis

Use **Perfil** carregar ou remover perfis de serviços Bluetooth. Se um perfil não estiver em uso, ele pode ser removida para economizar memória.

1. Toque em uma caixa de seleção ao lado do perfil a ser carregado (ativar).

   O perfil Porta Serial está sempre ativo e não pode ser removido.

2. Toque em **Selecionar tudo** para selecionar todos os perfis ou toque em **Desmarcar tudo** para desmarcar todos os perfis.

3. Toque em **Aplicar** para ativar os perfis e, em seguida, em **Fechar** para sair do aplicativo.

Parâmetros do sistema

Use **Parâmetros do sistema** para definir as configurações de conexão do dispositivo.

Tabela 7-18 *Dados dos parâmetros do sistema*

Item	Descrição
Tempo limite da página	Define o período que o MC67 procura por um dispositivo antes de passar para o dispositivo seguinte.
Tempo limite de supervisão do link	Define o tempo que o MC67 aguardará um dispositivo para voltar em faixa depois de ele ter passado fora do intervalo. Se o dispositivo não voltar em faixa no tempo definido, o MC67 elimina a conexão.

Diversos

Use **Diversos** para definir cor e os tipos para exibir melhor as conexões ativas.

Tabela 7-19 *Dados diversos*

Item	Descrição
Destacar conexões	Selecione o tipo de conexão para destacar quando conectado. No modo Assistente, as únicas opções são *Favoritos* ou *Nenhum*. No modo Explorer, as opções são **Nenhum**, **Modo de exibição de árvore somente**, **Modo de exibição de lista apenas**, ou **Modo de exibição de árvore e lista**.
Aplicar estilo do texto	Selecione o estilo do texto para aplicar ao texto da conexão.
Aplicar cor do texto	Selecione a cor do texto para aplicar ao texto da conexão.

CAPÍTULO 8 UTILIZAÇÃO DA NAVEGAÇÃO DO GPS

Introdução

O MC67 inclui tecnologia GPS (Global Positioning System, sistema de posicionamento global). A tecnologia GPS é baseada em um sistema mundial de satélites de GPS que se movem na órbita da terra e transmitem continuamente sinais de rádio digital. Esses sinais de rádio contêm os dados dos satélites locais e sua hora exata e são utilizados para determinar o local do usuário na terra.

AVISO! **Ao usar o MC67 em um veículo, é responsabilidade do usuário colocar, fixar e utilizar o dispositivo de forma que não cause acidentes, ferimentos ou danos materiais, nem obstrua a visão. É de responsabilidade do motorista conduzir o veículo de forma segura, observando todas as condições de direção durante todo o tempo, e não se distrair com o dispositivo, por não considerar práticas de direção segura. Não é seguro operar os controles do dispositivo enquanto dirige.**

Instalação do software

É necessário obter o software de navegação GPS de terceiros. Softwares de avaliação foram disponibilizados por vários fornecedores. Por exemplo, o VisualGPS. Acesse: http://www.visualgps.net/VisualGPSce/

Caso esteja interessado em adquirir o software de navegação GPS, verifique com o fornecedor do software do GPS (antes de adquirir, baixar ou instalar qualquer software) para determinar se o aplicativo é compatível com o MC67. Consulte o guia do usuário do aplicativo para obter informações sobre a instalação e configuração do aplicativo.

Configuração do GPS no MC67

O MC67 habilitado para GPS gerencia automaticamente o acesso ao receptor GPS para permitir que vários programas acessem simultaneamente os dados do GPS.

Por padrão, o MC67 tem as seguintes definições:

1. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **GPS externo**.
2. Na guia **Programas**, a **Porta do programa do GPS** está definida como **COM8**.
3. Na guia **Hardware**, a **Porta do hardware do GPS** está definida como **Nenhuma**.

Operação

Pode levar alguns segundos ou minutos para que os sinais de satélite sejam adquiridos. Para obter melhores resultados, posicione-se em um ambiente externo, com vista clara e desobstruída para o céu. Sem uma visão clara, pode levar mais tempo para que os sinais de satélite sejam adquiridos, impossibilitando que o MC67 compute com rapidez a posição inicial. Ao operar o dispositivo em ambientes internos, o acesso aos sinais do GPS pode ser limitado ou indisponível.

OBSERVAÇÃO Ao usar um aplicativo de navegação GPS, certifique-se de que o MC67 não entre no modo de suspensão. Se o MC67 entrar no modo de suspensão, a alimentação do rádio GPS será removida. Depois de reiniciar, o receptor de GPS deve readquirir um sinal de GPS válido, resultando em um atraso nas informações de posição.

Mapas de GPS em cartões microSD

Os fornecedores de software de navegação GPS podem comercializar mapas em cartões microSD. Se estiver usando um cartão microSD com o software de navegação GPS, instale o cartão de memória microSD usando o procedimento descrito em *Instalação do cartão microSD na página 1-2*.

Recebimento de chamada durante o uso do GPS

Se receber uma chamada telefônica durante a utilização do software de navegação GPS:

1. Atenda a chamada pressionando o botão **Atender**.
2. Ao finalizar a chamada, pressione o botão **Encerrar chamada** para retomar o áudio no software de GPS.

✓ *OBSERVAÇÃO* Sempre o usuário receber uma chamada telefônica enquanto o GPS for usado no MC67, o áudio no software de navegação GPS será silenciado até que o usuário encerre a chamada.

Perda do sinal de GPS quando em um veículo

O desempenho do GPS no MC67 pode ser afetado caso o veículo tenha janelas e para-brisas de vidro térmico que podem impedir o MC67 de receber um sinal de GPS dos satélites. Para melhorar a intensidade do sinal de GPS, coloque o MC67 em um local com visão clara do céu. Uma linha de visão direta é necessária entre o MC67 e os satélites de GPS para que seja possível acessar informações dos satélites.

GPS assistido

O GPS pode ser usado nos modos autônomo ou GPS Assistido (A-GPS). Um receptor de GPS autônomo baixa os dados de satélites do GPS. Ele pode levar vários minutos para obter um ajuste. Utilizando servidores de Localização de GPS, o A-GPS melhora significativamente o desempenho do TTTF (Time To First Fix, tempo até o primeiro ajuste) dos receptores de GPS, fornecendo dados que normalmente seriam baixados dos satélites de GPS e outros dados de auxílio que ajudam a aquisição. Com os dados do A-GPS, os receptores de GPS podem operar mais rapidamente e de forma mais confiável.

Um GPS segue o protocolo SUPL (Secure User Plane Location, local seguro do plano do usuário) que permite que o MC67 se comunique com um servidor local.

Para configurar o SUPL no MC67:

1. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > ícone **GPS externo**.

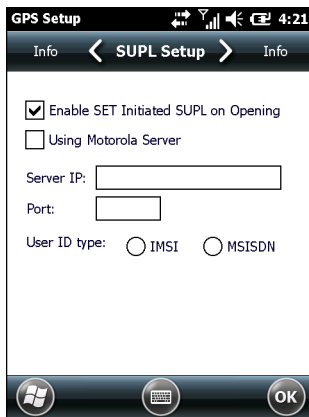



Figura 8-1 *Guia Configurações do SUPL*

2. Selecione **Ativar SUPL iniciado pelo CONJUNTO na abertura** para permitir que o MC67 inicie o SUPL na abertura da porta GPS.
3. Selecione **Utilização do Servidor Motorola** para usar o servidor SUPL da Motorola.
4. Digite o endereço IP do servidor SUPL no campo **IP do servidor**. O endereço IP do servidor não é necessário quando estiver usando o servidor da Motorola.
5. Digite o número da porta do servidor SUPL no campo **Porta**. O número da porta não é necessário quando estiver usando o servidor da Motorola.
6. A opção **Tipo de ID do usuário** é utilizada para escolher o tipo de ID a ser usado durante a sessão SUPL. Esta opção não está disponível ao usar o servidor da Motorola.

CAPÍTULO 9 CONFIGURAÇÕES

Este capítulo fornece informações para personalizar o MC67.

Pasta Configurações

A *Tabela 9-1* lista aplicativos de configuração pré-instalados no MC67. Toque em > **Configurações** para abrir a guia **Configurações**.

Tabela 9-1 *Aplicativos de configuração*

Vista	Descrição	Vista	Descrição
	Relógio e alarmes – Configure o relógio do dispositivo com a data e hora do local atual. Os alarmes também podem ser definidos em dias e horários determinados de uma semana.		**Bloquear** – Defina uma senha para o bloqueio – MC67.
	Home – Personalizar a aparência da tela inicial e as informações para exibir nela.		**Sons e notificações** – Ativar som para eventos, notificações e muito mais, e configura o tipo de notificação sonora para eventos diferentes.
	Pasta de Ligações – Contém aplicativos de configuração da conexão.		**Pasta System** – Contém aplicativos do sistema de configuração.
	Pasta pessoal – Contém aplicativos de ajustes pessoais.		

Tabela 9-1 *Aplicativos de configuração (Continuação)*

Vista	Descrição	Vista	Descrição
Pasta Conexões			
	Feixe – Configure o MC67 para receber feixes IrDA.		**Conexões** – configurar um ou mais tipos de conexões de modem para o dispositivo, como telefone celular, dial-up, Bluetooth e muito mais, para que o MC67 pode realizar a conexão com a Internet ou rede privada local.
	Bluetooth – ative o Bluetooth, defina o MC67 para o modo visível e digitalize para outros dispositivos Bluetooth na área.		**Registro de domínio** – fazer com que o dispositivo seja um membro do domínio AD para gerenciamento e segurança.
	Wi-Fi – configuração da conexão de rede sem fio e personalize as configurações.		**USB para PC** – informações necessárias
	Gerenciador sem fio – ativa ou desativa o MC67 de rádios sem fio e personaliza as configurações de Wi-Fi, Bluetooth e configurações do telefone.		
Pasta Pessoal			
	Botões – Atribua um programa para um botão.		**Telefone** – Configurar o telefone.
	Informações do Proprietário – Insira informações pessoais no MC67.		
Pasta Sistema			
	Sobre – Exibe informações básicas, como a versão portátil do Windows Embedded e o tipo de processador usado no MC67.		**Certificados** – Consulte informações sobre certificados instalado no MC67.
	Luz de fundo – Define as configurações da luz de fundo. Consulte *Configurações da luz de fundo na página 9-5*.		**Feedback do cliente** – Envia comentários sobre o software Windows Mobile 6.
	Criptografia – Permite que os arquivos em um cartão de armazenamento sejam criptografados. Os arquivos criptografados podem ser lidos somente no seu dispositivo.		**DataWedge** – Ativa a captura de dados utilizando a câmera ou o gerador de imagens.
	Relatório de erros – Ativa ou desativa a função de elaboração de relatórios de erro da Microsoft.		**Configuração do GPS** – Exibe informações GPS SUPL. Consulte *Configuração do GPS no MC67 na página 8-2*.

Tabela 9-1 *Aplicativos de configuração (Continuação)*

Vista	Descrição	Vista	Descrição
	GPS externo – Configure as portas de comunicação do GPS, se necessário. Consulte *Configuração do GPS no MC67 na página 8-2*.		**Configurações IST** – Configure a definição apropriada para configurar a tecnologia de sensor interativo do MC67. Consulte *Configurações IST na página 9-8*.
	Programas gerenciados – Exibe os programas que foram instalados no MC67 o gerenciador de dispositivos móveis.		**Keylight** – Define o tempo da luz de fundo do teclado. Consulte *Configurações da luz de fundo do teclado na página 9-5*.
	Memória – Verifica o status de alocação de memória do dispositivo e as informações do cartão de memória e interrompe os programas em execução no momento.		**Alimentação** – Verifica a alimentação da bateria e ajusta o tempo para desligar a tela para economizar energia da bateria. Consulte *Configurações de energia na página 9-5*.
	Informações do telefone – Exibe as informações do software e do hardware do MC67.		**Configurações regionais** – Ajusta as configurações regionais para utilizar, incluindo o formato para a exibição de números, moeda, data e hora no MC67.
	Tela – Altera a orientação da tela, recalibra a tela e altera o tamanho do texto na tela.		**Remover Programas** – Remove programas que foram instalados no MC67.
	Informações do sistema – Obtém informações do sistema.		**Configurações UI** – Define o layout da tela inicial e o recurso de zoom do IE. Consulte *Configurações UI na página 9-6*.
	Gerenciador de Tarefas – Interrompe programas em execução.		**USBConfig** – Configura a porta USB do MC67. Consulte *Configuração USB na página 9-6*.

Bloqueio do MC67

Use a janela **Senha** para definir uma senha a fim de impedir o acesso não autorizado ao MC67.

OBSERVAÇÃO Se o dispositivo estiver configurado para se conectar a uma rede, use uma senha forte (difícil de descobrir) para ajudar a proteger a segurança de rede. Ferramentas de quebra de senha continuam a melhorar e os computadores usados para quebrar senhas estão mais poderosos a cada dia.

Se o usuário digitar uma senha incorreta oito vezes, será solicitado que ele digite um código antes de tentar novamente.

Se o usuário esquecer a senha, entre em contato com o administrador do sistema.

1. Toque em > **Configurações** > **Bloqueio**.

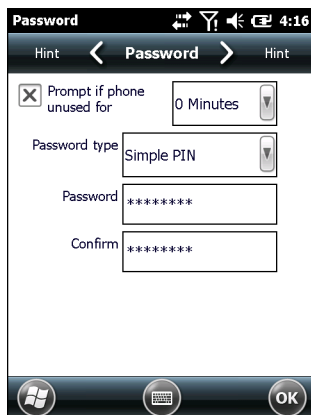



Figura 9-1 *Janela Senha*

2. Marque a caixa de seleção **Informar dispositivo inativo por** para permitir a proteção por senha.
3. Na lista suspensa, selecione um valor de tempo para a proteção entrar em vigor após permanecer sem ser utilizado.
4. Na lista suspensa **Tipo de senha**, selecione **PIN simples** ou **Alfanumérico forte**.
5. Para uma senha simples, insira uma senha de quatro dígitos no campo **Senha**.

   Para uma senha mais forte:

   a. Insira uma senha de sete caracteres no campo **Senha:**. Uma senha forte deve conter pelo menos 7 caracteres e conter pelo menos três dos itens a seguir: letras maiúsculas e letras minúsculas, números e pontuação.

   b. Digite novamente a senha no campo **Confirmar:**.
6. Toque em **OK**.
7. Toque em **OK**.

Configurações de energia

Para configurar o MC67 para desligar após um curto período de não utilização:

1. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **Alimentação**.
2. Toque na guia **Avançado.**
3. Marque a caixa de seleção **Com energia da bateria: desligue a tela se não for usada** e selecione um valor na lista suspensa.
4. Selecione **OK**.

Configurações da luz de fundo

Para alterar as configurações da luz de fundo:

1. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **Luz de fundo** > guia **Alimentação da bateria**.
2. Marque a caixa de seleção **Desativar luz de fundo se o dispositivo não for usado por** e selecione um valor na lista suspensa.
3. Selecione a guia **Brilho**.
4. Toque na caixa de seleção **Modo automático da luz de fundo** para desativar modo automático.
5. Toque na caixa de seleção **Desativar luz de fundo** para desligar a luz de fundo do display, ou use o controle deslizante para definir um valor baixo para a luz de fundo.
6. Toque na caixa de seleção **Persistir configurando 'Desativar luz de fundo' para redefinir** para habilitar as configurações para persistirem após uma redefinição.
7. Toque em **OK**.

Configurações da luz de fundo do teclado

Para alterar as configurações da luz de fundo do teclado:

1. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **Keylight** > guia **Alimentação** da **bateria**.
2. Marque a caixa de seleção **Desativar keylight se o dispositivo não for usado por** e selecione um valor na lista suspensa.
3. Selecione a guia **Avançado.**
4. Toque na caixa de seleção **Modo automático de keylight** para desativar o modo automático.
5. Toque na caixa de seleção **Desativar keylight** para desligar a luz de fundo do teclado.
6. Toque na caixa de seleção **Persistir configurando 'Desativar luz de fundo' para redefinir** para habilitar as configurações para persistirem após uma redefinição.
7. Toque em **OK**.

Configuração USB

O MC67 pode ser colocado em qualquer um dos seguintes modos USB:

- **Cliente USB** – Define o MC67 para o modo cliente USB.
- **Host USB** – Define o MC67 para o modo Host USB.
- **USB on-the-go** – Define o MC67 para determinar automaticamente o modo necessário (padrão).

Para colocar o MC67 para um desses modos:

1. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **USBConfig**.
2. Selecione um dos botões de seleção USB.
3. Toque em **OK**.

Configurações UI

Use o aplicativo **Configurações UI** para alterar a exibição da grade na tela **Iniciar** e controlar o zoom no Internet Explorer.

Configurações da tela Iniciar

Para alterar a exibição da grade da tela **Iniciar:**

1. Toque em **Iniciar**> **Configurações** > **Sistema** > **Configurações UI**.
2. Toque na guia **Configurações tela Iniciar**.

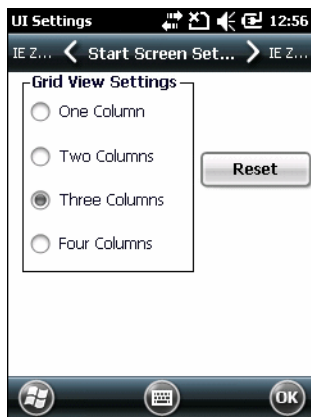



Figura 9-2 *Guia Configurações da tela Iniciar*

3. Selecione o número de colunas.
4. Toque em **OK**.

> ***OBSERVAÇÃO*** Toque em **Redefinir** para retornar à configuração padrão de **3 Colunas**.

5. Toque em **OK**.
6. Realizar um arranque a quente.

Mapeamento de zoom do IE

Quando o Internet Explorer abre, as teclas de volume na lateral do MC67 são usadas para aplicar mais ou menos zoom. Para desativar o mapeamento de zoom do IE

1. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **Configurações UI**.
2. Toque na guia **Mapeamento de zoom do IE**.

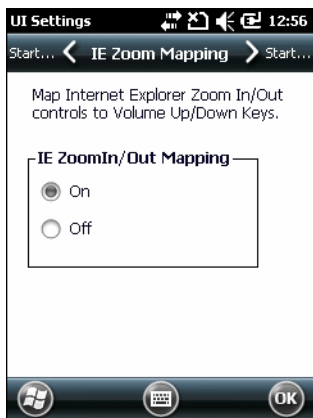



Figura 9-3 *Guia Mapeamento de zoom do IE*

3. Selecione **Desligado.**
4. Toque em **OK**.
5. Toque em **OK** para desativar o mapeamento.

Configurações IST

O Applet do painel de controle do IST é um applet que precisa configurar todas as ações do sistema com base nos eventos e dados do sensor do IST. Esse dispositivo oferece um meio para visualizar informações sobre a versão de todos os componentes utilizados no sistema do sensor, alteração das configurações da, configurar atividade de gerenciamento de energia, notificação de eventos e exibição de sensores. Também oferece facilidade para visualizar dados do sensor de diferentes maneiras e as configurações necessárias para sensores, como configurar valores de limite, calibração do sensor e etc.

Guia Informação

Use a guia **Informações IST** para exibir informações sobre a versão do software.

Figura 9-4 *Guia Informações IST*

Guia Vídeo

Use a guia **Vídeo** para definir as configurações de interação do vídeo.

Figura 9-5 *Guia Vídeo*

O parâmetro Orientação automática controla a rotação da exibição de acordo com a orientação do MC67. Marque a caixa de seleção **Orientação automática** para ativar este recurso. Orientação automática fica desativada por padrão. Para configurar manualmente a orientação da tela, toque no botão **Configuração manual**.

Guia Gerenciamento de energia

Use a guia **Gerenciamento de energia** para definir as configurações de gerenciamento de energia.

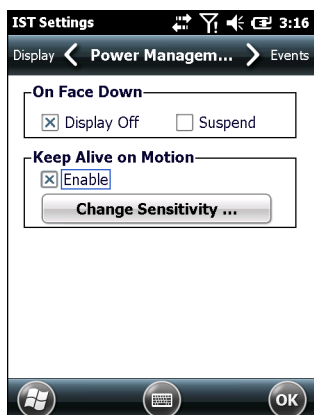



Figura 9-6 *Guia Gerenciamento de energia*

Virar para baixo

A seção **Virar para baixo** fornece opções configuráveis para controlar o que acontece quando o MC67 é colocado com a tela voltada para baixo.

Marque a caixa de seleção **Desativar vídeo** para desativar a luz de fundo quando o MC67 for colocado voltado para baixo. A luz de fundo acende automaticamente quando o MC67 estiver sintonizado voltado para cima.

Marque a caixa de seleção **Suspender** para suspender o MC67 quando ele for colocado voltado para baixo. Para ativar o MC67, use os controles listados na seção **Despertar em movimento** abaixo.

Manter ativo durante o movimento

Marque a caixa de seleção **Ativado** para impedir o MC67 de entrar no modo de suspensão enquanto estiver em movimento. A sensibilidade ao movimento pode ser configurada. Para definir a sensibilidade, toque no botão **Alterar sensibilidade**.

OBSERVAÇÃO Não há tempo limite definido para suspender devido à inatividade de IST. Para gerenciar a alimentação de maneira agressiva, enquanto não há movimento, defina o tempo de suspensão do MC67 para um tempo muito curto usando as configurações de alimentação. Essa configuração suspende o MC67 quando não houver atividade de movimento ou qualquer outra atividade nesse tempo estabelecido.

Configuração da sensibilidade

Use a barra deslizante para definir a sensibilidade. Uma configuração baixa indica que uma antivibração (movimento mais rápido) é necessária para o IST iniciar a ação para despertar. A sensibilidade pode ser definida de "0" a "10" e quando a sensibilidade estiver regulada para valores menores uma simples vibração/movimento pode ser detectada pelo IST. Uma configuração alta permite ao IST emitir uma ação de ativação quando um movimento mais fácil for detectado no MC67. Agite o MC67 para testar a sensibilidade definida. Um som de áudio é ouvido e uma mensagem é exibida na tela quando o nível de movimentação atingir o nível de sensibilidade definido.

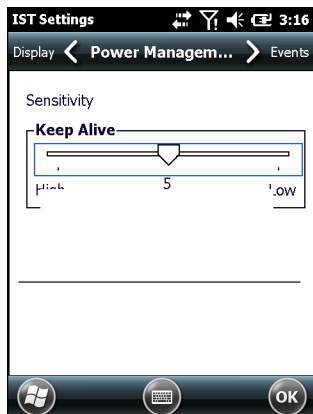



Figura 9-7 *Janela Definir a sensibilidade de IST*

Guia Eventos

Use a guia **Eventos** para ativar ou desativar o som em queda livre e facilitar a definição do arquivo de som em queda livre conforme desejado.

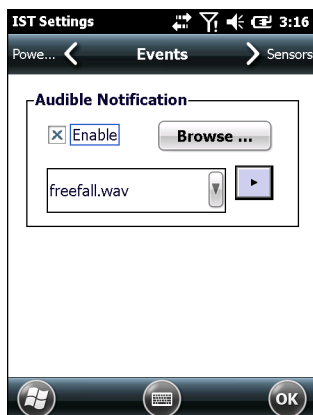



Figura 9-8 *Janela Evento*

Use o painel Notificação Sonora para ativar a reprodução de um arquivo Wave quando o MC67 for derrubado. Selecione um arquivo .wav desejado da lista suspensa Sons.

Guia Sensores

A guia **Sensor** exibe todos os sensores disponíveis no MC67:

- Orientação – exibe a orientação do MC67 na ilustração e exibições gráficas.
- Movimento – detecta movimento alta G ou de Queda livre do dispositivo. O valor 0 não é movimento detectado. Quando uma Queda livre é detectada, a janela Visualizar do sensor reproduzirá uma onda com maior amplitude.
- Aceleração – exibe a aceleração do dispositivo ao longo dos eixos X, Y e Z.
- Ângulo de inclinação – oferece rotação angular em relação ao plano horizontal.
- ALS – Fornece variação na intensidade da luz com o tempo.
- eCompass – exibe a rotação do dispositivo em relação norte magnético da terra.

Toque em um ícone do sensor para exibir a tela de informações do sensor. O dados do sensor podem ser visualizados no modo Gráfico ou Visual. A calibração do sensor é fornecida no botão Configurações caso sejam suportadas.

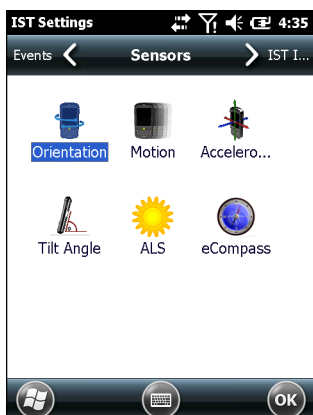



Figura 9-9 *Guia Sensores*

As seguinte informações do sensor são exibidas para cada sensor.

- Nome do sensor
- ID do sensor
- Faixa
- Unidade
- Escala
- Conectividade
- Status do dispositivo.

O botão **Configuração** mostra se o sensor selecionado tem algum parâmetro que seja configurável pelo usuário, incluindo a calibração (se for suportada). Esta tela é específica para um determinado sensor.

Toque em **Visualizar** para exibir o sensor em uma exibição ilustrativa.

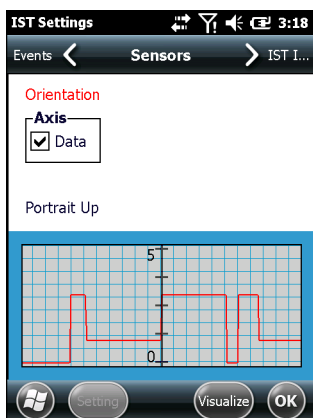



Figura 9-10 *Exemplo da tela Visualizar*

CAPÍTULO 10 ACESSÓRIOS

Introdução

Os acessórios do MC67, listados a seguir, oferecem uma variedade de recursos de suporte ao produto.

Acessórios

Tabela 10-1 relaciona os acessórios disponíveis para a MC67.

Tabela 10-1 *Acessórios do MC67*

Acessório	Número da Peça	Descrição
Suportes		
Suporte USB com um compartimento	CRD5500-1000UR	Carrega a bateria principal do MC67 e uma bateria sobressalente. Sincroniza o MC67 com um computador host através de uma conexão USB.
O suporte de slot único Ethernet/Modem/USB	CRD5500-1000XR	Carrega a bateria principal do MC67 e uma bateria sobressalente. Sincroniza o MC67 com um computador host por meio de modem, ou conexão USB.
Suporte somente para carga com quatro compartimentos	CRD5500-4000CR CRD5501-4000CR	Carrega até quatro dispositivos MC67.
Suporte Ethernet com quatro compartimentos	CRD5500-4000ER CRD5501-4000ER	Carrega até quatro dispositivos MC67 e conecta o MC67 a uma rede Ethernet. O CRD5500-4000ER fornece até o máximo 100 Mbps. O CRD5501-4000ER fornece até o máximo de 1 Gbps.
Suporte para veículo	VCD5500-1001R	Instala em um veículo e também funciona como carregador para a bateria principal do MC67.
Suporte para veículo	VCH5500-1000R	Fornece uma solução de montagem alternativa do MC67 em um veículo. Requer o cabo de carregamento automático para carregar a bateria do MC67.
Carregadores		
Carregador de bateria sobressalente com 4 compartimentos	SAC5500-4000CR	Carrega até quatro pacotes de bateria do MC67.

Tabela 10-1 *Acessórios do MC67 (Continuação)*

Acessório	Número da Peça	Descrição
Fonte de Alimentação	PWRS-14000-249R	Fornece alimentação para o MC67 usando o cabo de carregamento USB ou somente o cabo para carregamento.
Fonte de Alimentação	PWRS-14000-148R	Fornece alimentação para o suporte USB de slot único e quatro carregadores de bateria sobressalente com compartimento.
Fonte de Alimentação	PWRS-14000-241R	Fornece energia para o suporte apenas para carregamento de compartimento único ou suportes de quatro slots Ethernet.
Cabo de carregamento USB	25-108022-03R	Fornece alimentação ao MC67 e comunicação de USB com um computador host.
Cabo somente para carga	25-112560-02R	Conecta a uma fonte de alimentação para fornecer energia ao MC67.
Cabo de carregamento automático	VCA5500-01R	Carrega o MC67 usando o acendedor de cigarros do veículo.
Cabo DC	50-16002-029R	Fornece energia da fonte de alimentação ao suporte de quatro slots.
Diversos		
Bateria sobressalente de íon de lítio de 3600 mAh	BTRY-MC55EAB02 BTRY-MC55EAB02-10 BTRY-MC55EAB02-50	Substituição da bateria 3600 mAh. (Embalagem com 10 unidades) (Embalagem com 50 unidades)
Cabo DEX	25-127558-01R	Para uso com troca eletrônica de dados de dados, por exemplo, máquinas de venda, etc.
Cabo USB de comunicação com cliente	25-68596-01R	Fornece comunicação USB entre o suporte USB de compartimento único e o computador host.
Cabo da impressora	25-136283-01R	Fornece ligação conexão com uma impressora serial Monarch/Paxar.
Punho de acionamento	TRG5500-101R	Adiciona uma alça estilo cabo com um acionador para digitalização confortável e captura de dados produtivos.
Alça do acionador	21-138874-01R	Alça do cabo do acionador.
Leitor de tarja magnética	MSR5500-100R	Captura de dados de tarjas magnéticas de cartões.
Estojo rígido montado na correia	SG-MC5511110-01R	Clipes na correia para fixar o MC67 quando não estiver em uso.
Estojo de tecido	SG-MC5521110-01R	Suporte macio para maior proteção.
Caneta	KT-119150-03R KT-119150-50R	Caneta substituta (Embalagem com 3 unidades). Caneta substituta (Embalagem com 50 unidades).
Caneta carregada por mola	STYLUS-00001-03R STYLUS-00001-10R	Caneta (Embalagem com 3 unidades). Caneta opcional (Embalagem com 10 unidades).
Caneta com retenção	Stylus-00003-03R Stylus-00003-50R	Caneta sobressalente com retenção (Embalagem com 3 unidades). (Embalagem com 50 unidades).
Retenção para a sobressalente	KT-122621-03R KT-122621-50R	Fixação para a sobressalente (Embalagem com 3 unidades). (Embalagem com 50 unidades).
Alça de mão	SG-MC5523341-03R	Alça de reposição com pino
Kit de montagem na parede	KT-136648-01R	Use para montagem na parede dos suportes com quatro compartimentos.
Protetor de tela	KT-137521-03R	Pacote com 3 protetores de tela.

Suporte USB de compartimento único

Esta seção descreve como usar um suporte USB com compartimento único com o MC67. Para saber os procedimentos de configuração da comunicação USB, consulte o *Guia do Integrador MC67.*

O suporte USB do compartimento único:

- Fornece energia 5,4 V CC para operação do MC67.
- Sincroniza informações entre o MC67 e um computador host. Consulte o *Guia do Integrador MC67* para obter informações sobre como definir uma parceria entre o MC67 e um computador host.
- Carreta a bateria do MC67.
- Carrega uma bateria extra.

Carregamento da bateria do MC67

Conecte o suporte à alimentação. Insira o MC67 no compartimento para iniciar o carregamento.

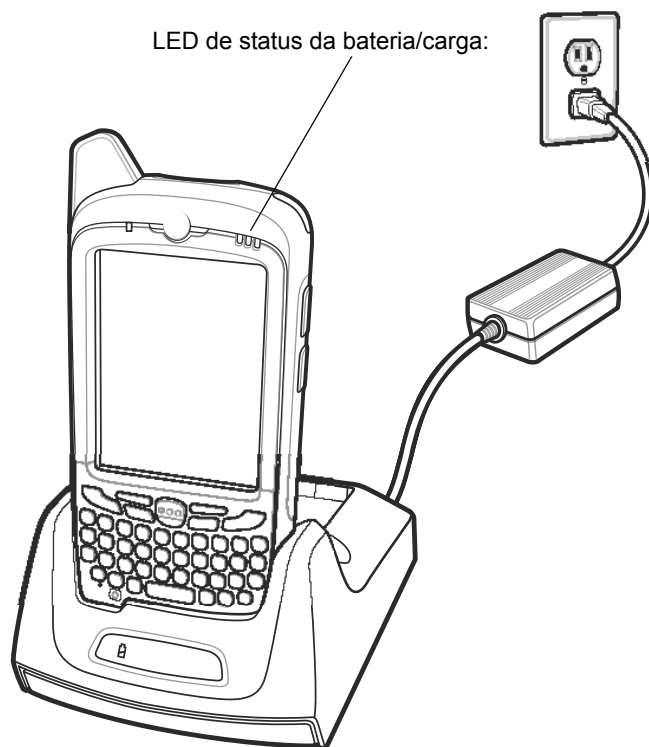



Figura 10-1 *Carregamento da bateria do MC67*

Carregamento da bateria sobressalente

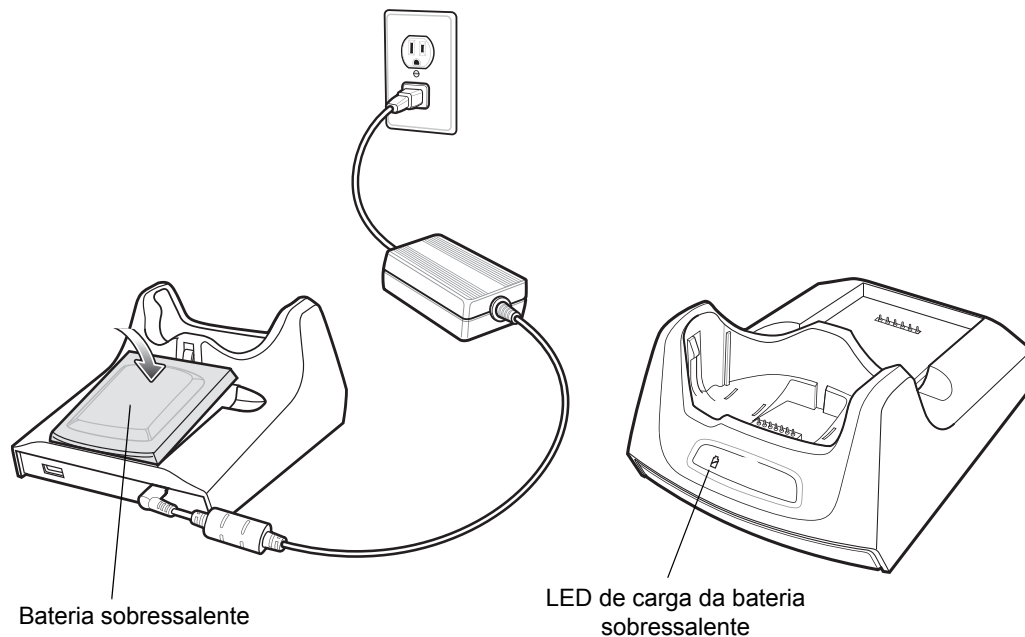



Figura 10-2 *Carregamento de bateria sobressalente*

Indicadores de carga da bateria

O suporte USB de compartimento carrega a bateria principal do MC67 e a bateria extra ao mesmo tempo.

O LED de carga da bateria do MC67 mostra o status de carregamento da bateria no MC67. Consulte a *Tabela 1-1 na página 1-6* para obter informações sobre o status da carga.

O LED de carregamento da bateria extra no suporte indica o status do carregamento de bateria sobressalente no suporte. Consulte a *Tabela 10-2* para obter informações sobre o status da carga.

A bateria 3600 mAh é carregada completamente em menos de seis horas.

Temperatura de carga

Carregue as baterias em temperaturas de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F). O carregamento é controlado de maneira inteligente pelo MC67.

Para realizar isso, por pequenos períodos, o MC67 ou o acessório alternativamente habilita e desabilita o carregamento da bateria para manter a bateria em temperaturas aceitáveis. O MC67 ou o acessório indica quando o carregamento está desativado devido a temperaturas anormais através do seu LED. Consulte a *Tabela 1-1 na página 1-6* e a *Tabela 10-2*.

Tabela 10-2 *Indicadores de LED de carga da bateria sobressalente*

LED da bateria sobressalente (No suporte)	Indicação
Desligado	A bateria não está sendo carregada; a bateria foi inserida corretamente no suporte; o suporte não está sendo alimentada.
Piscando em amarelo lentamente	A bateria sobressalente está sendo carregada.
Âmbar constante	Carregamento concluído.
Piscando rapidamente em amarelo	Erro no carregamento.

Suporte de slot único Ethernet/Modem/USB

A suporte do CRD5500-1000XR fornece conexão a um computador host por USB, uma rede discada usando o modem ou uma rede Ethernet.

Consulte o *Guia do Integrador MC67* para obter informações sobre a configuração do suporte.

Configurações do país

O modem padrão para operação com redes de telefonia dos EUA. Para operar o modem com redes de telefonia de outros países, ele deve ser configurado usando um aplicativo no MC67. Faça o download do *software do aplicativo configurador do país da base do modem para o pacote MC55xx* pelo site do Centro de Suporte Zebra: http://www.zebra.com/support.

Seguindo as instruções com o pacote de software para instalar o aplicativo no MC67.

O aplicativo inclui seleções do país para todos os países suportados e automaticamente programa o modem e ajustar seus parâmetros operacionais para cumprir com a rede de telefonia no país selecionado.

Configuração da conexão

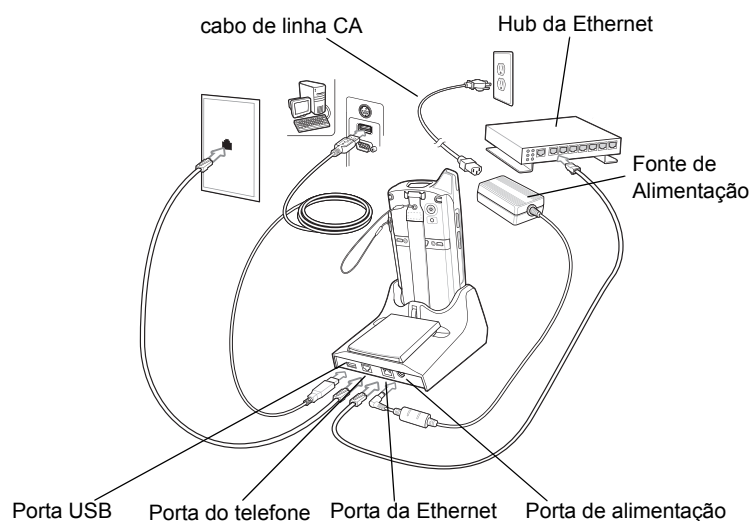



Figura 10-3 *Configuração da conexão*

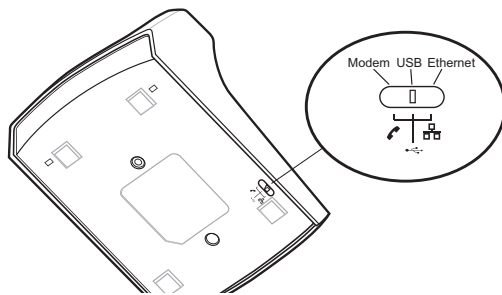



Figura 10-4 *Interruptor de conexão*

Indicadores

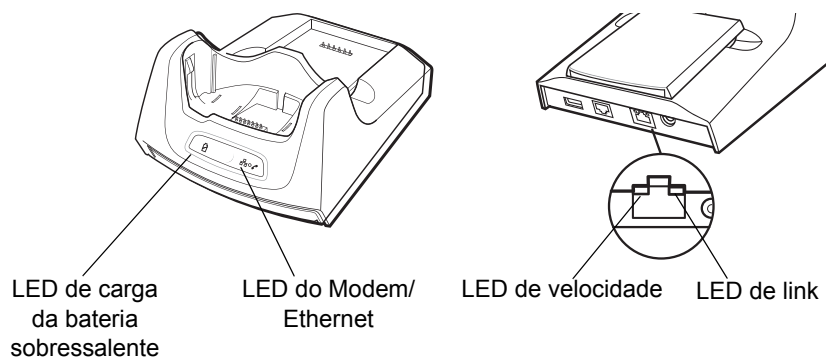



Figura 10-5 *Indicadores*

- **LED de carregamento de bateria sobressalente** – Indica o status de carregamento da bateria sobressalente.
- **LED de Ethernet/Modem** – Intermitente sempre que a conectividade da Ethernet ou do modem for estabelecida.
- **LED de velocidade LED (verde)** – indica que a taxa de transferência é de 100 Mbps. Quando não está aceso, indica que a taxa de transferência é de 10 Mbps.
- **LED do link (amarelo)** – pisca para indicar que atividade, ou permanece aceso para indicar que uma conexão foi estabelecida. Quando está apagado, indica que não há link.

Operação

✓ ***OBSERVAÇÃO*** O CRD5500-1000XR não suporta troca a quente entre modos operacionais. Depois de colocar o comutador em uma posição diferente, remova o MC67 do suporte e volte a inseri-lo no local apropriado.

Conexão Ethernet

Coloque o interruptor de conexão na parte inferior do suporte na posição Ethernet.

Coloque o MC67 no suporte.

Para testar a conexão, toque em > **Programas** > **Internet Explorer**. Digite o endereço da web.

Conexão do modem

Coloque o interruptor de conexão na parte inferior do suporte na posição Modem.

Coloque o MC67 no suporte.

O MC67 disca o número de telefone e se conecta ao o site da web.

Suporte apenas para carregamento de quatro compartimentos

Esta seção descreve como configurar e usar um suporte somente para carregamento com quatro compartimentos com o MC67.

Suporte apenas para carga com quatro compartimentos:

- Fornece energia 5,4 V CC para operação do MC67.
- Carrega simultaneamente até quatro dispositivos MC67.

Carregamento

Insira o MC67 no compartimento para iniciar o carregamento.

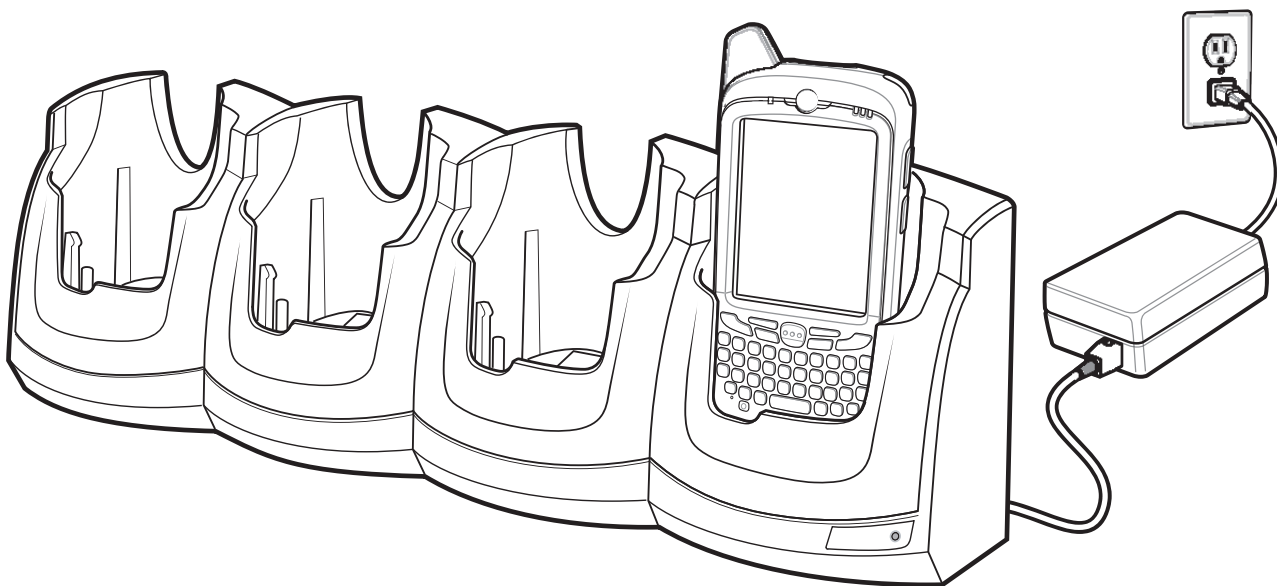



Figura 10-6 *Carregamento da bateria do MC67*

Indicadores de carga da bateria

O LED de carga do MC67 mostra o status de carregamento da bateria no MC67. Consulte a *Tabela 1-1 na página 1-6* para obter informações sobre o status da carga.

A bateria 3600 mAh é carregada completamente em menos de seis horas.

Temperatura de carga

Carregue as baterias em temperaturas de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F). O carregamento é controlado de maneira inteligente pelo MC67.

Para realizar isso, por pequenos períodos, o MC67 ou o acessório alternativamente habilita e desabilita o carregamento da bateria para manter a bateria em temperaturas aceitáveis. O MC67 ou o acessório indica quando o carregamento está desativado devido a temperaturas anormais através do seu LED. Consulte a *Tabela 1-1 na página 1-6*.

Suporte Ethernet com quatro compartimentos

Esta seção descreve como usar um suporte Ethernet com quatro compartimentos com o MC67. Para saber os procedimentos de configuração do suporte, consulte o *Guia do Integrador MC67.*

O suporte Ethernet com quatro compartimentos:

- Fornece energia 5,4 V CC para operação do MC67.
- Conecta o MC67 (até quatro) a uma rede Ethernet.
- Carrega simultaneamente até quatro dispositivos MC67.

Carregamento

Insira o MC67 no compartimento para iniciar o carregamento.

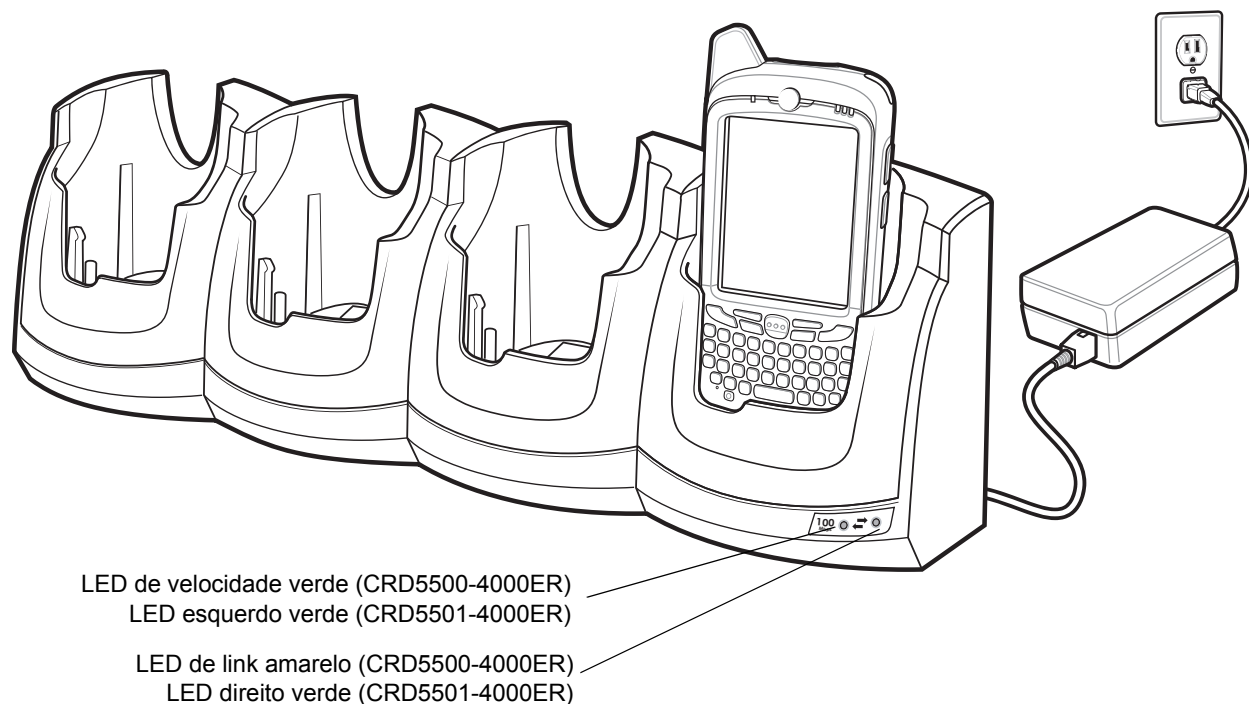



Figura 10-7 *Carregamento da bateria do MC67*

O LED de carga do MC67 mostra o status de carregamento da bateria no MC67. Consulte a *Tabela 1-1 na página 1-6* para obter informações sobre o status da carga. A bateria 3600 mAh é carregada completamente em menos de seis horas.

Carregue as baterias em temperaturas de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F). O carregamento é controlado de maneira inteligente pelo MC67.

Para realizar isso, por pequenos períodos, o MC67 alternativamente habilita e desabilita o carregamento da bateria para manter a bateria em temperaturas aceitáveis. O MC67 indica quando o carregamento está desativado devido a temperaturas anormais através do seu LED. Consulte a *Tabela 1-1 na página 1-6*.

Comunicação

Insira o MC67 na abertura e inicie a comunicação em uma rede Ethernet. Os LEDs na parte frontal do suporte indicam a velocidade e a atividade da conexão.

Indicadores de LED (CRD5500-4000ER)

Há dois LEDs na parte frontal do suporte. O LED de velocidade verde acende para indicar que a taxa de transferência é de 100 Mbps. Quando o LED não está aceso a taxa de transferência é de 10 Mbps. O LED de link amarelo pisca para indicar atividade ou permanece aceso para indicar que foi estabelecido um link. Quando está apagado, indica que não há link.

Tabela 10-3 *Indicadores do LED da taxa de dados do CRD5500-4000ER*

Taxa de dados	LED de velocidade verde (Esquerdo)	LED de link amarelo (Direito)
100 Mbps	Ativado	Aceso/Piscando
10 Mbps	Desligado	Aceso/Piscando

Indicadores de LED (CRD5501-4000ER)

Há dois LEDs verdes na parte frontal do suporte. Esses LEDs verdes acendem e piscam para indicar a taxa de transferência de dados. Quando os LEDs não estão acesos a taxa de transferência é de 10 Mbps.

Tabela 10-4 *Indicadores do LED da taxa de dados do CRD5501-4000ER*

Taxa de dados	LED esquerdo (verde)	LED direito (verde)
1 Gbps	Aceso/Piscando	Desligado
100 Mbps	Desligado	Aceso/Piscando
10 Mbps	Desligado	Desligado

Leitor de tarja magnética

O MSR encaixa na parte inferior do MC67 e é removido com facilidade quando não estiver em uso. Quando está conectado ao MC67, o MSR permite que o MC67 capture dados das tarjas magnéticas de cartões. Com o MSR acoplado, o MC67 ainda pode ser carregado colocando o MC67 com MSR em um suporte ou conectando a um cabo de carregamento.

Conexão e remoção do MSR

Para conectar, deslize o MSR pela parte inferior do MC67 e fixe encaixando os braços no alojamento do MC67.

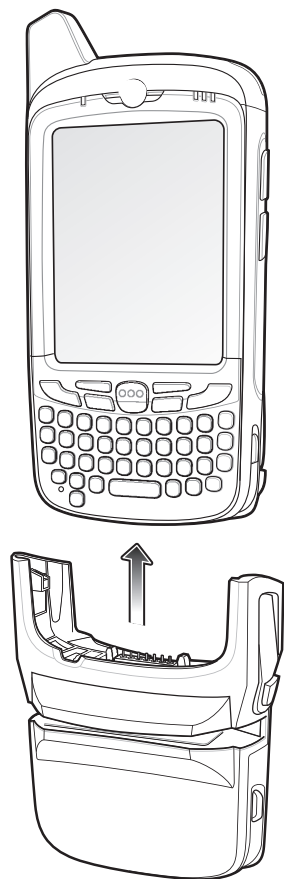



Figura 10-8 *Instalação do MSR*

Para remover o MSR abra os braços e remova MSR do MC67.

OBSERVAÇÃO Ao acoplar um cabo com um conector tipo copo no MSR para carregar o dispositivo, não será possível deslizar cartões.

Utilização do MSR

Instale um aplicativo habilitado para MSR no MC67.

Para usar o MSR:

1. Conecte o MSR ao MC67.
2. Ligue o MC67.
3. Inicie o aplicativo MSR.
4. Deslize o cartão com tarja magnética pelo MSR, com a tarja magnética no cartão voltada para baixo. Deslize o cartão em qualquer direção, da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda. Para obter os melhores resultados, pressione com cuidado o cartão enquanto desliza para garantir o contato com a parte inferior do leitor.
5. O aplicativo indica se o dados foram lidos corretamente.

Suporte para veículo VCD5000

Esta seção descreve como usar um suporte para veículo VCD5000 com o MC67. Para saber os procedimentos de instalação do suporte e de comunicação, consulte o *Guia do Integrador MC67.*

Uma vez instalado em um veículo, o suporte:

- mantém o MC67 fixo no lugar
- fornece energia para operar o MC67
- recarrega a bateria no MC67.

Carregamento da bateria do MC67

Insira o MC67 no suporte veicular para iniciar o carregamento. Um clique indica que o mecanismo de travamento para liberação do botão do MC67 foi habilitado e o MC67 está travado no lugar.

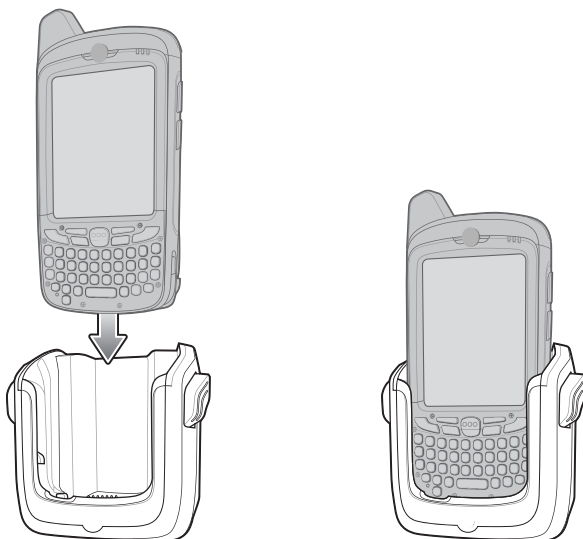



Figura 10-9 *Carregamento da bateria do MC67*

ATENÇÃO Certifique-se de que o MC67 esteja totalmente inserido no suporte. O encaixe incorreto pode resultar em danos à propriedade ou lesões pessoais. A Zebra não é responsável por qualquer perda resultante do uso dos seus produtos enquanto você dirige.

Remoção do MC67

Para remover o MC67, segure a alavanca de liberação no suporte e puxe o MC67 para cima e para fora do suporte.

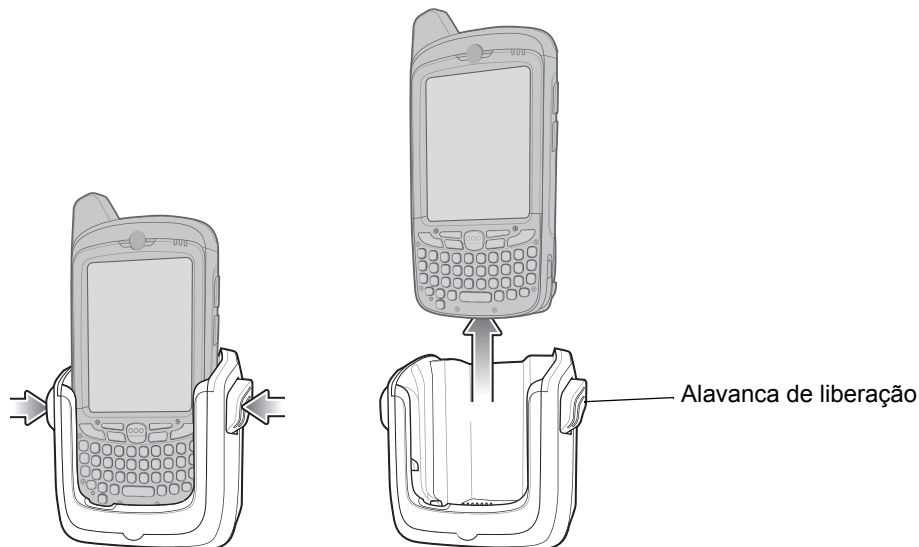



Figura 10-10 *Remoção do MC67*

Indicadores de carga da bateria

O LED de carga da bateria do MC67 mostra o status de carregamento da bateria no MC67. Consulte a *Tabela 1-1 na página 1-6* para obter informações sobre o status da carga.

A bateria 3600 mAh é carregada completamente em menos de seis horas.

Temperatura de carga

Carregue as baterias em temperaturas de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F). O carregamento é controlado de maneira inteligente pelo MC67.

Para realizar isso, por pequenos períodos, o MC67 alternativamente habilita e desabilita o carregamento da bateria para manter a bateria em temperaturas aceitáveis. O MC67 indica quando o carregamento está desativado devido a temperaturas anormais através do seu LED. Consulte a *Tabela 1-1 na página 1-6*.

Carregador de bateria de 4 compartimentos:

Esta seção descreve como usar o carregador de bateria com quatro compartimentos para carregar até quatro baterias do MC67.

Carregamento da bateria

1. Conecte o carregador a uma fonte de alimentação.
2. Insira a bateria em uma base de carga e pressione suavemente para baixo sobre a bateria para garantir o contato adequado.

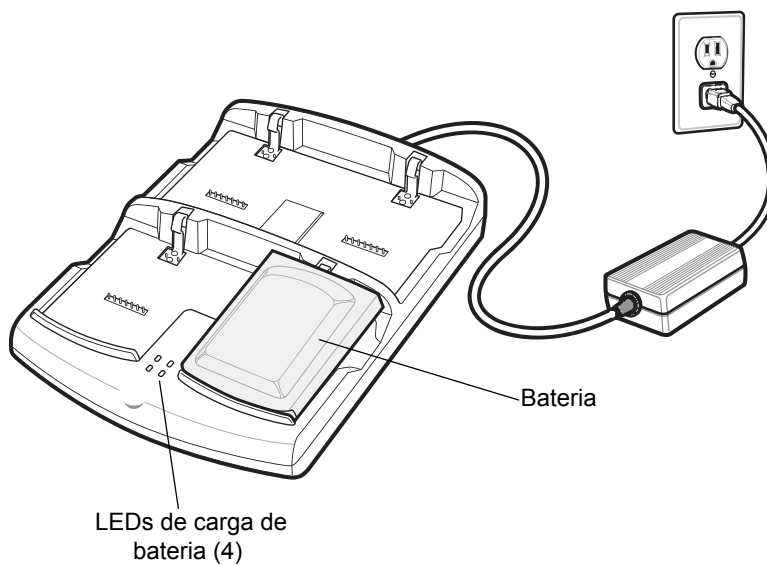



Figura 10-11 *Carregador de bateria com 4 compartimentos*

Indicadores de carga da bateria

O carregador possui um LED âmbar para cada carga da pilha. Consulte a *Tabela 10-5* para obter informações sobre o status da carga. A bateria 3600 mAh é carregada completamente em menos de seis horas.

Temperatura de carga

Carregue as baterias em temperaturas de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F). O carregamento é controlado de maneira inteligente pelo MC67.

Para realizar isso, por pequenos períodos de tempo, o carregador alternativamente habilita e desabilita o carregamento da bateria para manter a bateria em temperaturas aceitáveis. O carregador indica quando o carregamento é desativado devido a temperaturas anormais pelo LED. Consulte a *Tabela 10-5*.

Tabela 10-5 *Indicadores de Carga do LED da Bateria*

LED	Indicação
Desligado	Sem bateria no compartimento; a bateria não está sendo carregada; a bateria não está inserida corretamente no carregador; o carregador não está ligado.
Piscando em amarelo lentamente	A bateria está carregando.
Âmbar constante	Carregamento concluído.
Piscando rapidamente em amarelo	Erro no carregamento.

Cabos

Esta seção descreve como configurar e usar os cabos. Os cabos estão disponíveis com uma grande variedade de capacidades de ligação.

Os seguintes cabos de comunicação /carregamento estão disponíveis:

- Cabo de carregamento USB
  - Forneça ao MC67 com a operação de carga e de energia quando utilizado com a fonte de alimentação aprovada pela Zebra.
  - Sincroniza informações entre o MC67 e um computador host. Com software personalizado ou de terceiros, também é também sincronizar o MC67 com bancos de dados corporativos.
- Cabo somente para carregamento
  - Forneça ao MC67 com a operação de carga e de energia quando utilizado com a fonte de alimentação aprovada pela Zebra.
- Cabo de carregamento automático.
  - Forneça ao MC67 com a operação de carga e de energia quando utilizado com a fonte de alimentação aprovada pela Zebra.
- cabo DEX
  - Permite a comunicação com dispositivos eletrônicos de troca de dados, como máquinas de venda etc.

Alimentação de operação e de carga da bateria

Os cabos de comunicação/carregamento podem carregar a bateria do MC67 e potência de operação.

Para carregar a bateria do MC67:

1. Conecte o conector de entrada da alimentação do cabo de comunicação/carregamento à fonte de alimentação aprovada pela Zebra.
2. Deslize a parte inferior do MC67 para dentro da extremidade do copo do conector do cabo de comunicação/carregamento e pressione suavemente até encaixar no MC67.
3. Deslize as duas linguetas de travamento para cima até que ambas estejam travadas na posição correta.

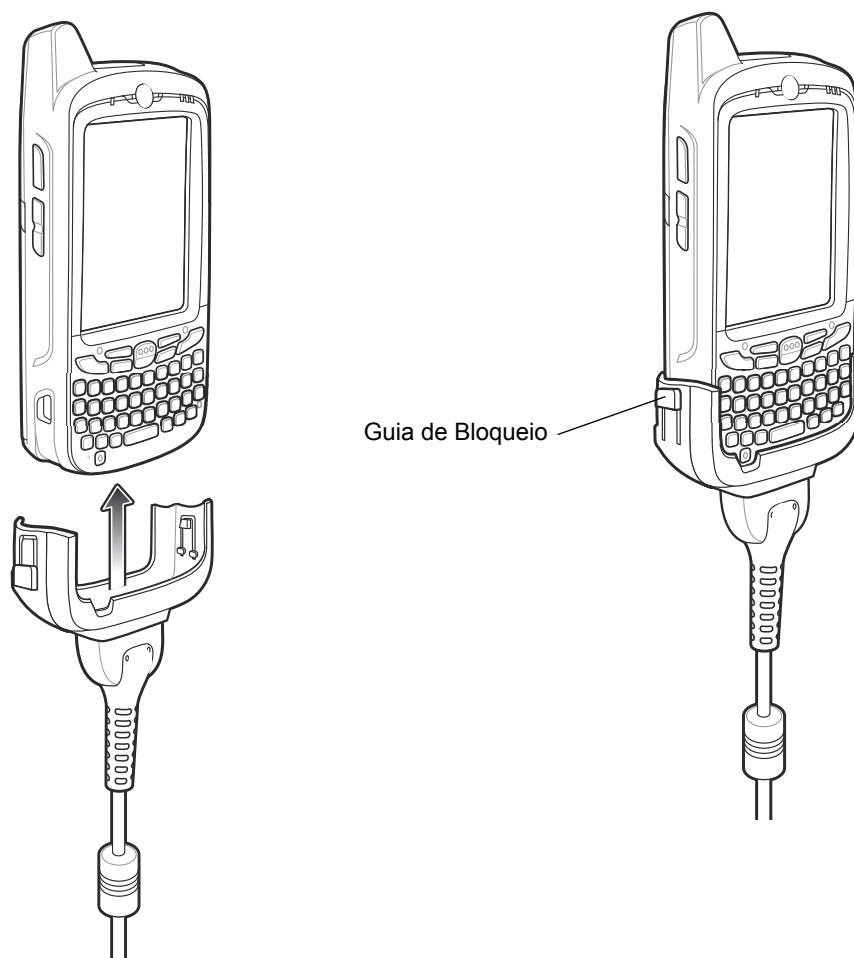



Figura 10-12 *Linguetas de travamento do copo do cabo*

O LED de carga âmbar do MC67 indica o status de carregamento da bateria do MC67. A bateria padrão 3600 mAh é carregada em menos de seis horas. Consulte a *Tabela 1-1 na página 1-6* para obter informações sobre o status da carga.

4. Quando a carga estiver completa, pressione as duas linguetas de travamento para baixo e remova o cabo do MC67.

Indicações de carga do LED

O LED da carga âmbar no MC67 indica o status de carregamento da bateria. Consulte a *Tabela 1-1 na página 1-6* para obter informações sobre o status da carga.

Temperatura de carga

Carregue as baterias em temperaturas de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F). O carregamento é controlado de maneira inteligente pelo MC67.

Para realizar isso, por pequenos períodos, o MC67 ou o acessório alternativamente habilita e desabilita o carregamento da bateria para manter a bateria em temperaturas aceitáveis. O MC67 ou o acessório indica quando o carregamento está desativado devido a temperaturas anormais através do seu LED. Consulte a *Tabela 1-1 na página 1-6*.

Punho de acionamento

A alça do acionador TRG5500 adiciona uma alça estilo com um acionador para digitalizar para o MC67. Ela oferece maior conforto durante o uso do MC67 em aplicativos de leitura intensiva por períodos prolongados.

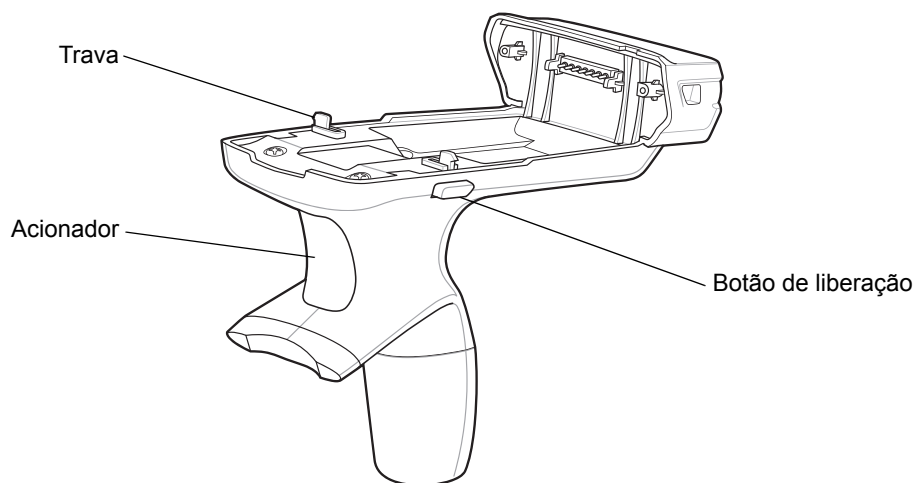



Figura 10-13 *Recursos da alça do acionador*

Inserção do MC67 na alça do acionador

Deslize o MC67 pela empunhadura de acionamento até ele se encaixar no local adequado. As travas fixam o MC67 à empunhadura de acionamento.

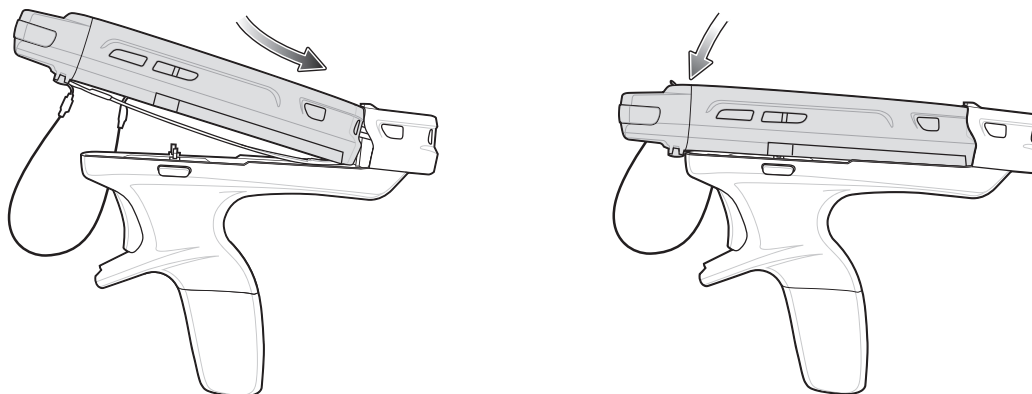



Figura 10-14 *Instalação do MC67*

Remoção do MC67

Para remover o MC67, pressione os botões de liberação e puxe o MC67 para frente.

Digitalização

Para ler códigos de barras:

✓ ***OBSERVAÇÃO*** Um aplicativo de leitura deve ser instalado antes da leitura de um código de barras.

1. Iniciar o aplicativo de digitalização do MC67.
2. Aponte o MC67 no código de barras.
3. Pressione o gatilho da empunhadura. O LED de leitura/decodificação acende e emite um bip para indicar que a decodificação foi bem-sucedida.

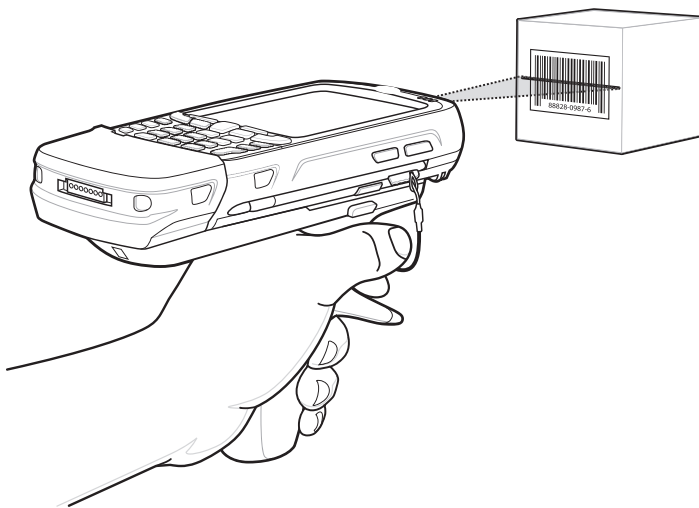



Figura 10-15 *Digitalização com alça do acionador*

Utilização do gerador de imagens do viva-voz do RS507

Um gerador de imagens do viva-voz do RS507 pode ser usado com os MC67 para capturar dados do código de barras.

Para configurar o MC67 e o RS507:

1. Toque no ícone > **BTScannerCtlPanel**.
2. Marque a caixa de seleção **Scanner BT** e, em seguida, selecione a porta Com apropriada na lista suspensa.
3. Toque em **Salvar e sair**.
4. Toque **em** > **MotoBTUI**.
5. Toque em **Emparelhamento do código de barras**. Um código de barras é exibido.

Figura 10-16 *Código de barras de emparelhamento*

6. Aponte o RS507 no código de barras. O RS507 lê o código de barras e começa o emparelhamento com o MC67. Se necessário, insira PIN (12345). Toque em **Sim**.
7. Se estiver usando DataWedge, configure-o para usar o driver do scanner Bluetooth SSI. Consulte *DataWedge na página 3-5* para obter instruções de configuração.
8. Inicie um aplicativo habilitado para digitalização ou DataWedge.
9. Aponte o RS507 em um código de barras para ler os dados do código de barras.

Consulte o *Guia de referência do produto Gerador de imagem de viva-voz RS507* para obter mais informações.

CAPÍTULO 11 MANUTENÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Introdução

Este capítulo inclui instruções sobre como limpar e armazenar o MC67, e fornece soluções para possíveis problemas durante a operação do MC67.

Manutenção do MC67

Para uso sem problemas, observe as dicas a seguir ao utilizar o MC67:

- Não risque a tela do MC67. Ao trabalhar com o MC67, use a stylus fornecida ou canetas de ponta plástica próprias para telas sensíveis ao toque. Nunca use uma caneta real ou lápis ou outro objeto afiado sobre a superfície da tela do MC67.

  A Zebra recomenda o uso de um protetor de tela, p/n KT-129195-01R.
- A tela sensível ao toque do MC67 é de vidro. Não deixe o MC67 cair nem o submeta a impactos fortes.
- Proteja o MC67 de temperaturas extremas. Não o deixe no painel de um carro em um dia quente, e mantenha-o longe de fontes de calor.
- Não armazene, nem use o MC67 em locais com excesso de poeira ou umidade.
- Use um pano macio para lentes para limpar o MC67. Se acumular sujeira na superfície da tela do MC67, limpe-a com um pano macio umedecido com uma solução diluída para limpar vidros.
- Substitua periodicamente a bateria recarregável para garantir a maior vida útil possível da bateria e o máximo desempenho do produto. A vida útil da bateria depende dos padrões de utilização individuais.

- Um protetor de tela é aplicado ao MC67. A Zebra recomenda o uso desse protetor para reduzir a corrosão e o desgaste. Os protetores de tela melhoram o uso e aumentam a duração da tela sensível ao toque. Os benefícios incluem:
  - Proteção contra riscos e arranhões
  - Superfície de toque e de escrita durável, sensível ao tato
  - Resistência a abrasão e produtos químicos
  - Redução de reflexos
  - Como manter a tela do dispositivo sempre nova
  - Instalação rápida e fácil.

Remoção do protetor de tela

Um protetor de tela é aplicado ao MC67. A Zebra recomenda o uso desse protetor para reduzir a corrosão e o desgaste. Os protetores de tela melhoram o uso e aumentam a duração da tela sensível ao toque.

Para remover o protetor de tela, levante o canto usando um cartão de plástico fino, como um cartão de crédito, e retire-o cuidadosamente do display.

Figura 11-1 *Remoção do protetor de tela*

ATENÇÃO Não utilize um objeto pontiagudo para remover o protetor. Isso pode danificar o painel de toque.

OBSERVAÇÃO A não utilização do protetor de tela pode afetar a cobertura da garantia. Para adquirir protetores de substituição, entre em contato com o gerente de conta local ou com a Zebra. As instruções de instalação do protetor de tela estão inclusas. Número da peça: KT-129195-01R Protetor de tela 3/pac.

Diretrizes de segurança para baterias

- A área na qual as unidades são carregadas deve estar livre de poeira e materiais combustíveis ou substâncias químicas. Preste atenção especial quando o dispositivo for carregado em um ambiente não comercial.
- Siga as diretrizes de uso, armazenamento e carregamento da bateria, fornecidas no guia do usuário.
- O uso inadequado da bateria pode resultar em incêndio, explosão ou outro risco.

- Para carregar a bateria do dispositivo móvel, a temperatura da bateria e do carregador deve estar entre 0 °C e +40 °C (+32 °F e +104 °F).
- Não utilize baterias e carregadores incompatíveis. O uso de uma bateria ou carregador incompatível pode constituir risco de incêndio, explosão, vazamento, etc. Se o usuário tiver alguma dúvida em relação à compatibilidade de uma bateria ou um carregador, entre em contato com o Atendimento ao Cliente da Global da Zebra.
- Para dispositivos que utilizam uma porta USB como uma fonte de carregamento, o dispositivo deve ser conectado somente a produtos que levam o logotipo USB-IF ou que concluíram o programa de conformidade USB-IF.
- Para possibilitar a autenticação de uma bateria aprovada, como requerido pela norma IEEE1725 cláusula 10.2.1, todas as baterias terão um holograma da Zebra. Não encaixe a bateria antes de verificar se ela tem um holograma de autenticação da Zebra.
- Não desmonte, abra, comprima, amasse, deforme, fure ou dilacere a bateria.
- O impacto causado pela queda de qualquer dispositivo com a bateria em uma superfície rígida pode fazer com que a bateria seja superaquecida.
- Não cause curto-circuito em uma bateria nem permita que objetos metálicos ou condutores entrem em contato com seus terminais.
- Não modifique nem altere, não tente inserir objetos estranhos na bateria, não a submirja nem a exponha a água ou outros líquidos, e não a exponha ao fogo, explosão ou outro risco.
- Não deixe nem armazene o equipamento em áreas que possam alcançar altas temperaturas, como veículos estacionados, ou próximo a aquecedores/outras fontes de calor. Não coloque a bateria em fornos a micro-ondas ou em secadores.
- O uso da bateria por crianças deve ser supervisionado.
- Siga as regulamentações locais para o pronto descarte de baterias recarregáveis usadas.
- Não descarte as baterias no fogo.
- Caso haja vazamento da bateria, não deixe que o líquido entre em contato com a pele ou os olhos. Em caso de contato, lave a área afetada com água em abundância e procure um médico.
- Se o usuário suspeitar de danos no equipamento ou na bateria, entre em contato com Atendimento ao Cliente Global da Zebra para agendar uma inspeção.

Limpeza

ATENÇÃO Sempre use proteção para os olhos.

Leia a etiqueta de aviso sobre ar comprimido e produtos de álcool antes de usar.

Se o usuário precisar usar qualquer outra solução por razões médicas, entre em contato com a Zebra para obter mais informações.

AVISO! **Evite expor o produto ao contato com óleo quente ou outros líquidos inflamáveis. Se a exposição ocorrer, desligue o aparelho e limpe o produto de imediato em conformidade com estas diretrizes.**

Ingredientes ativos de limpeza aprovados

100% dos ingredientes ativos de todos os produtos de limpeza devem consistir em uma ou mais combinações de: álcool isopropílico; água sanitária/hipoclorito de sódio; água oxigenada; peróxido de hidrogênio; detergente suave.

Ingredientes prejudiciais

Os seguintes produtos químicos danificam as partes plásticas do MC67 e não devem entrar em contato com o dispositivo: soluções de amônia, compostos de amina ou amônia; acetona; cetonas; éter; hidrocarboneto clorado e aromático; soluções alcalinas alcoólicas ou aquosas; etanolamina; tolueno; tricloroetileno; benzeno; ácido carbônico; TB-lisoforme.

Instruções de limpeza

Não aplique líquidos diretamente no MC67. Umedeça um pano macio ou use lenços pré-umedecidos. Não envolva o dispositivo no pano ou lenço, apenas limpe delicadamente a unidade. Tenha cuidado para não molhar o visor ou outras partes do dispositivo. Deixe a unidade secar em ambiente arejado antes de utilizá-la.

Notas especiais sobre limpeza

Várias luvas de vinil contêm aditivos com ftalato, que geralmente não são recomendados para uso médico e são prejudiciais ao material do compartimento do MC67. O MC67 não deve ser manuseado com o uso de luvas de vinil que contenham ftalato, ou antes de lavar as mãos para remover resíduos que possam causar contaminação após retirar as luvas. Se produtos contendo algum dos ingredientes prejudiciais listados acima forem utilizados antes do manuseio do MC67, como antisséptico para as mãos que contenham etanolamina, seque as mãos totalmente antes de manusear o MC67 para prevenir danos às partes plásticas.

Materiais necessários

- Lenços com álcool
- Lenço de lente
- Palinetes de algodão
- Álcool isopropílico
- Lata de ar comprimido com um tubo.

Como limpar o MC67

Carcaça

Usando lenços com álcool, limpe o compartimento incluindo teclas e entre as teclas.

Display

A tela pode ser varrida para baixo com os lenços com álcool, mas tome cuidado para não deixar pingos de líquido ao redor das bordas da tela. Seque a tela imediatamente com um pano macio e não abrasivo para evitar estrias.

Janela de saída do leitor

Limpe periodicamente a janela de saída do leitor com um lenço de papel ou outro material adequado para limpeza de materiais ópticos, como lentes de óculos.

Conector

1. Remova a bateria principal do computador móvel. Consulte a *Substituição da bateria na página 1-7*.
2. Mergulhe a parte de algodão do palinete em álcool isopropílico.
3. Esfregue a parte de algodão do palinete em zigue-zague pelo conector na parte inferior do MC67. Não deixe nenhum resíduo de algodão no conector.
4. Repita, pelo menos, três vezes.
5. Use a parte de algodão do palinete embebido em álcool para remover qualquer gordura e sujeira perto da área do conector.
6. Use um palinete de algodão seco e repita as etapas de 4 a 6.
7. Borrife ar comprimido sobre a área do conector apontando o tubo/bico em torno de dois centímetros de distância da superfície.

ATENÇÃO Não aponte o bico para si e para os outros, e assegure que o bico ou o tubo esteja afastado de seu rosto.

8. Inspecione a área para ver se não há gordura ou sujeira, e repita se necessário.

Limpeza de conectores do suporte

Para limpar os conectores de um suporte:

1. Remova o cabo de alimentação CC do suporte.
2. Mergulhe a parte de algodão do palinete em álcool isopropílico.
3. Esfregue a parte de algodão do palinete ao longo dos pinos do conector. Lentamente, mova o aplicador em zigue-zague de um lado para o outro no conector. Não deixe nenhum resíduo de algodão no conector.
4. Todos os lados do conector também devem ser esfregados com o palinete de algodão.
5. Borrife ar comprimido sobre a área do conector apontando o tubo/bico em torno de dois centímetros de distância da superfície.

ATENÇÃO Não aponte o bico para si e para os outros, e assegure que o bico ou o tubo esteja afastado de seu rosto.

6. Certifique-se de que o palinete de algodão não tenha deixado fiapos e remova-os, se houver algum.
7. Se gordura e outra sujeira forem encontradas em outras áreas do suporte, use um pano sem fiapos e álcool para remover.
8. Permita, pelo menos, 10 a 30 minutos (dependendo da temperatura ambiente e umidade) para o álcool secar ao ar antes de aplicar energia ao suporte.

   Se a temperatura for baixa e umidade elevada, um maior tempo de secagem será necessário. Temperatura quente e falta de umidade requer menos tempo de secagem.

Frequência de limpeza

A frequência de limpeza depende do cliente devido aos variados ambientes em que os dispositivos móveis são utilizados pelo cliente. Os dispositivos podem ser limpos de acordo com a frequência necessária. No entanto, quando usados em ambientes sujos, pode ser aconselhável limpar periodicamente a janela de saída do leitor para garantir um desempenho de leitura ideal.

Solução de problemas

MC67

Tabela 11-1 *Solucionar problemas do MC67*

Problema	Causa	Solução
Ao pressionar o botão liga/desliga, o MC67 não liga.	A bateria não está carregada.	Carregue ou substitua a bateria do MC67.
	A bateria não está instalada corretamente.	Instale a bateria corretamente. Consulte *Instalação da bateria na página 1-4*.
	Pane do sistema.	Execute uma reinicialização. Consulte *Redefinição do MC67 na página 2-12*.
Ao pressionar o botão liga/desliga, o MC67 não liga, mas dois LEDs piscam.	A carga da bateria está em um nível em que os dados são mantidos, mas a bateria deve ser recarregada.	Carregue ou substitua a bateria do MC67.
A bateria não carregou.	Falha na bateria.	Coloque novamente a bateria. Se o MC67 ainda não funcionar, reinicialize-o. Consulte *Redefinição do MC67 na página 2-12*.
	MC67 removido do suporte enquanto a bateria estava sendo carregada.	Insira o MC67 no suporte. A bateria de 3600 mAh é carregada em menos de seis horas.
	Temperatura extrema da bateria.	A bateria não carrega se a temperatura ambiente estiver abaixo de 0 °C ou acima de 40 °C.
Não é possível ver os caracteres no display.	MC67 não foi ligado.	Pressione o botão de **alimentação**.

Tabela 11-1 *Solucionar problemas do MC67 (Continuação)*

Problema	Causa	Solução
Durante a comunicação de dados, não houve dados transmitidos ou os dados transmitidos estavam incompletos.	MC67 removido do suporte ou desconectado do computador host durante a comunicação.	Recoloque o MC67 no suporte ou reconecte o cabo de comunicação, e estabeleça a transmissão novamente.
	Configuração incorreta do cabo.	Consulte o administrador do sistema.
	Software de comunicação instalado ou configurado incorretamente.	Faça a configuração. Consulte o *Guia do integrador do MC67* para obter detalhes.
Não há som.	O volume está baixo ou desligado.	Ajuste o volume. Consulte *Ajuste do volume na página 2-12*.
MC67 se desliga.	MC67 fica inativo.	O MC67 se desliga após um período de inatividade. Se o MC67 estiver funcionando com a energia da bateria, defina esse período entre 1 e 5 minutos, em intervalos de 1 minuto. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **Energia** > **Avançado** para configurar.
	A bateria está esgotada.	Substitua a bateria.
	A bateria não está inserida corretamente.	Insira a bateria corretamente. Consulte *Instalação da bateria na página 1-4*.
Tocar nos botões ou ícones do visor não ativa o recurso correspondente.	A tela não foi calibrada corretamente.	Recalibre a tela. Consulte *Calibração da tela na página 1-7*.
	O dispositivo não está respondendo.	Reinicie o dispositivo. Consulte *Redefinição do MC67 na página 2-12*.
Uma mensagem é exibida informando que a memória do MC67 está cheia.	Muitos arquivos armazenados no MC67.	Exclua memorandos e registros não usados. Se necessário, salve esses registros no computador host (ou use um cartão SD para obter memória adicional).
	Muitos aplicativos instalados no MC67.	Remova os aplicativos instalados pelo usuário no MC67 para reaver a memória. Toque em > **Configurações** > **guia Sistema** e toque no ícone **Remover Programas**. Selecione o programa que não é usado e toque em **Remover.**

Tabela 11-1 *Solucionar problemas do MC67 (Continuação)*

Problema	Causa	Solução
O MC67 não decodifica com leitura código de barras.	O aplicativo de leitura não está carregado.	Coloque um aplicativo de digitalização no MC67 ou habilite o DataWedge. Consulte *DataWedge na página 3-5* ou o administrador do sistema.
	Código de barras ilegível.	Certifique-se de que o símbolo não está deformado.
	A distância entre a janela de saída e o código de barras está incorreta.	Coloque o MC67 no intervalo de leitura adequado.
	O MC67 não está programado para o código de barras.	Programe o MC67 para aceitar o tipo de código de barras sendo lido. Consulte o EMDK ou o aplicativo DataWedge.
	O MC67 não está programado para gerar um sinal sonoro.	Se o MC67 não bipar em uma decodificação boa, configure o aplicativo para gerar um sinal sonoro na decodificação boa.
	A bateria está fraca.	Se o leitor para de emitir um feixe de laser após pressionar o disparo, verifique o nível da bateria. Quando a bateria está fraca, o leitor se desliga antes da notificação de condição de bateria fraca do MC67. Nota: se o leitor ainda não ler os símbolos, entre em contato com o distribuidor ou com a Zebra.
	O usuário está tentando decodificar um código de barras DPM.	É necessário um MC67 com um gerador de imagens DPM. Entre em contato com o administrador do sistema.
A mensagem de erro "Erro no SIM. Não é possível salvar as informações do SIM" aparece ao copiar contatos para um cartão SIM.	Recurso não suportado em alguns cartões SIM.	Se a mensagem de erro aparecer ao copiar um contato, reinicie o MC67. O contato aparecerá no cartão SIM depois de reiniciar.
		Se a mensagem de erro aparecer ao copiar várias contatos, copie um contato por vez e siga a solução acima.
		Use o Microsoft Outlook Exchange e ActiveSync para sincronizar contatos com o Microsoft Outlook no computador host.

Tabela 11-1 *Solucionar problemas do MC67 (Continuação)*

Problema	Causa	Solução
O MC67 não consegue encontrar nenhum dispositivo Bluetooth nas proximidades.	Muito longe de outros dispositivos Bluetooth.	Aproxime-se do outro dispositivo Bluetooth, dentro de uma faixa de 10 metros (33 pés).
	O outro dispositivo Bluetooth não está ligado.	Ligue o dispositivo Bluetooth para descobrir.
	O dispositivo Bluetooth não está em modo de descoberta.	Defina o dispositivo Bluetooth para o modo detectável. Se necessário, consulte a documentação do usuário do dispositivo para obter ajuda.
Não é possível desbloquear o MC67.	O usuário insere senha incorreta.	Se o usuário digitar uma senha incorreta oito vezes, ele será solicitado a digitar um código antes de tentar novamente. Se o usuário esqueceu a senha, entre em contato com o administrador do sistema.

Suporte USB com um compartimento

Tabela 11-2 *Solução de problemas do suporte USB de slot único*

Sintomas	Possíveis causas	Ação
A luz LED não acende quando o MC67 ou a bateria sobressalente é inserida.	O suporte não está recebendo energia.	Verifique se o cabo de alimentação está firmemente conectado ao suporte e à alimentação CA.
	O MC67 não está bem encaixado no suporte.	Remova e reinsira o MC67 no suporte, garantindo que esteja bem encaixado.
	A bteria sobressalente não está bem encaixada no suporte.	Remova e reinsira a bateria sobressalente na fonte de carregamento, garantindo que esteja bem encaixado.
A bateria do MC67 não está sendo carregada.	O MC67 foi removido do suporte ou o suporte foi desconectada da alimentação de CA antes da hora.	Certifique-se de que o suporte está recebendo energia. Certifique-se de que o MC67 esteja colocado corretamente. Confirme se a bateria principal está sendo carregada. Toque em > **Configurações** > **Energia** > **guia Bateria**. A bateria de 3600 mAh é carregada em menos de seis horas.
	A bateria está com defeito.	Verifique se outras baterias estão carregando de forma adequada. Se estiverem, substitua a bateria defeituosa.
	O MC67 não está totalmente encaixado no suporte.	Remova e reinsira o MC67 no suporte, garantindo que esteja bem encaixado.
	Temperatura extrema da bateria.	A bateria não carrega se a temperatura ambiente estiver abaixo de 0 °C ou acima de 40 °C.

Tabela 11-2 *Solução de problemas do suporte USB de slot único (Continuação)*

Sintomas	Possíveis causas	Ação
A bateria sobressalente não está sendo carregada.	A bateria não completamente ajustado no carregador slot.	Remova e reinsira a bateria sobressalente no suporte, garantindo que esteja bem encaixada.
	A bateria não foi inserida corretamente.	Reinsira a bateria, de forma que os contatos de carregamento na bateria estejam alinhados com os contatos do suporte.
	A bateria está com defeito.	Verifique se outras baterias estão carregando de forma adequada. Se estiverem, substitua a bateria defeituosa.
Durante a comunicação de dados, não houve dados transmitidos, ou os dados transmitidos estavam incompletos.	MC67 removido do suporte durante as comunicações.	Substitua o MC67 no suporte e retransmita.
	O software de comunicação não está instalado ou configurado corretamente.	Configure conforme descrito no *Guia do integrador do MC67*.

Suporte Ethernet com quatro compartimentos

Tabela 11-3 *Como solucionar problemas do Suporte Ethernet de 4 Slots*

Sintomas	Causa	Solução
Durante a comunicação de dados, não houve dados transmitidos, ou os dados transmitidos estavam incompletos.	MC67 removido do suporte durante as comunicações.	Substitua o MC67 no suporte e retransmita.
	O MC67 não tem conexão ativa.	Aparece um ícone na barra de status se houver uma conexão ativa no momento.
A bateria não está carregando.	O MC67 foi removido do suporte antes da hora.	Substitua o MC67 no suporte. A bateria de 3600 mAh é carregada em menos de seis horas.
	A bateria está com defeito.	Verifique se outras baterias estão carregando de forma adequada. Se estiverem, substitua a bateria defeituosa.
	O MC67 não está inserido corretamente no suporte.	Remova o MC67 e insira-o novamente de forma correta.
	A temperatura ambiente do suporte é muito quente.	Mova o suporte até uma área onde a temperatura ambiente está entre 0 °C (32 °F) e 50 °C (122 °F).

Suporte para veículo

Tabela 11-4 *Como solucionar problemas do suporte para veículo*

Sintomas	Possíveis causas	Ação
O LED de carregamento da bateria do MC67 não acende.	O suporte não está recebendo energia.	Certifique-se de que o cabo de alimentação esteja bem conectado à porta de energia do suporte.
A bateria do MC67 não está sendo carregada.	O MC67 foi removido do suporte antes da hora.	Substitua o MC67 no suporte. A bateria de 3600 mAh é carregada em menos de seis horas.
	A bateria está com defeito.	Substitua a bateria.
	O MC67 não está inserido corretamente no suporte.	Remova o MC67 do suporte e coloque de volta corretamente. Se mesmo assim a bateria não carregar, entre em contato com o suporte ao cliente. O LED de carga da bateria do MC67 irá piscar lentamente na cor âmbar quando o MC67 for inserido corretamente e estiver carregando.
	A temperatura ambiente do suporte é muito quente.	Mova a base até uma área onde a temperatura ambiente está entre -20 °C e 50 °C (-4 °F e 122 °F).

Carregador de bateria com quatro compartimentos

Tabela 11-5 *Solução de problemas do Carregador de bateria com quatro compartimentos*

Sintomas	Possíveis causas	Ação
A bateria não carrega.	A bateria foi removida do carregador ou o carregador foi desligado da alimentação CA antes da hora.	Reinsira a bateria no carregador ou reconecte o carregador na fonte de alimentação. A bateria de 3600 mAh é carregada em menos de seis horas.
	A bateria está com defeito.	Verifique se outras baterias estão carregando de forma adequada. Se estiverem, substitua a bateria defeituosa.
	Os contactos da bateria não estão ligados ao carregador.	Verifique se a bateria está encaixada na base corretamente, com os contatos virados para baixo.

Cabos

Tabela 11-6 *Solução de problemas de cabos*

Sintomas	Possíveis causas	Ação
A bateria do MC67 não está sendo carregada.	O MC67 foi desconectado da alimentação CA antes da hora.	Conecte o cabo de alimentação corretamente. Confirme se a bateria principal está sendo carregada. Toque em > **Energia** > **Configurações** > **guia Bateria**. A bateria de 3600 mAh é carregada em menos de seis horas.
	A bateria está com defeito.	Verifique se outras baterias estão carregando de forma adequada. Se estiverem, substitua a bateria defeituosa.
	O MC67 não está totalmente conectado à energia.	Desconecte e reconecte o cabo de alimentação ao MC67, garantindo que esteja bem conectado.
Durante a comunicação de dados, não houve dados transmitidos, ou os dados transmitidos estavam incompletos.	O cabo foi desconectado do MC67 durante as comunicações.	Volte a ligar o cabo e retransmita.
	Configuração incorreta do cabo.	Consulte o administrador do sistema.
	O software de comunicação não está instalado ou configurado corretamente.	Configure conforme descrito no *Guia do integrador do MC67*.

Leitor de tarja magnética

Tabela 11-7 *Como solucionar problemas do Leitor de tarja magnética*

Sintomas	Possíveis causas	Ação
O MSR não pode ler o cartão.	MSR removido do MC67 durante leitura do cartão.	Recoloque o MSR no MC67 e passe novamente o cartão.
	Tarja magnética com defeito no cartão.	Tente usar outro cartão. Se o erro persistir, entre em contato com o administrador do sistema.
	Velocidade de deslize do cartão muito rápida ou muito lenta.	Deslize novamente o cartão utilizando uma velocidade de deslize constante.
	O aplicativo MSR não está instalado ou configurado corretamente.	Certifique-se de que o aplicativo MSR esteja instalado no MC67. Certifique-se de que o aplicativo MSR esteja configurado corretamente.

Tabela 11-7 *Como solucionar problemas do Leitor de tarja magnética (Continuação)*

Sintomas	Possíveis causas	Ação
A bateria do MC67 não está sendo carregada.	O MC67 foi removido do MSR ou o MSR foi desconectado da alimentação de CA antes da hora.	Certifique-se de que o MSR esteja recebendo energia. Certifique-se de que o MC67 esteja colocado corretamente. Confirme se a bateria principal está sendo carregada. Toque em > **Configurações** > **Sistema** > **Energia** >**guia** Bateria. A bateria de 3600 mAh é carregada em menos de seis horas.
	A bateria está com defeito.	Verifique se outras baterias estão carregando de forma adequada. Se estiverem, substitua a bateria defeituosa.
	O MC67 não está totalmente conectado ao MSR.	Desconecte e reconecte o MSR ao MC67, garantindo que esteja bem conectado.
Durante a comunicação de dados, não houve dados transmitidos, ou os dados transmitidos estavam incompletos.	MC67 retirado do MSR durante as comunicações.	Recoloque o MC67 no MSR e retransmita.
	Configuração incorreta do cabo.	Consulte o administrador do sistema.
	O software de comunicação não está instalado ou configurado corretamente.	Configure conforme descrito no *Guia do integrador do MC67*.

APÊNDICE A ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Este apêndice fornece especificações para o MC67 e acessórios.

MC67

Tabela A-1 *Especificações técnicas do MC67*

Item	Descrição
Características físicas	
Dimensões	Altura: 16,2 cm (6,38 pol) Largura: 7,7 cm (3,03 pol) Profundidade: 3,35 cm (1,32 pol)
Peso	385 g (13,5 oz)
Display	VGA (video graphics adapter) colorido de 3,5 pol. com iluminação de fundo, 65 mil cores, 480 W x 640 I mais de 650 nits padrão.
Painel sensível ao toque	Tátil resistivo analógico de vidro
Luz de Fundo	Diodo emissor de luz fundo (LED)
Pacote da bateria	Bateria recarregável de Lítio Ionizado de 3,7 V e 3600 mAh;
Bateria de reserva	Níquel metal-hidreto (Ni-MH) (recarregável) 15 mAh 2,8 V (não acessível ao usuário, nem deve ser substituída por ele).
Compartimento de expansão	Slot micro Secure Digital (SD) (suporta até 32 GB).
Interface de conexão	USB (Universal Serial Bus, barramento serial universal) 2.0 em alta velocidade (host e cliente).
Notificação	LEDs de várias cores mais tom de áudio
Opções de teclado	numérico, QWERTY, AZERTY, QWERTZ, DSD (Direct Store Delivery, entrega direta de armazenamento) ou PIM (Personal Information Manager, gerenciador de informações pessoais).

Tabela A-1 *Especificações técnicas do MC67 (Continuação)*

Item	Descrição
Áudio	Suporte para microfone duplo com anulação de ruídos, alerta vibratório, alto-falante; fone de ouvido Bluetooth.
Características de desempenho	
CPU	Dual-core OMAP 4, 1 GHz.
Sistema operacional	Microsoft® Windows Embedded profissional portátil 6.5.3
Memória	512 MB memória RAM /2 GB Flash
Output Power (Potência de saída)	USB: 5 VDC a 300 mA máx.
Ambiente do usuário	
Temperatura operacional	-20 °C a 50 °C
Temperatura de armazenamento	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)
Temperatura de carga	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Umidade	de 5 a 95%, sem condensação.
Especificações de queda:	Várias 2,4 m (8 pés) quedas em cada MIL-STD 810G em temperatura ambiente. 1,8 M (6 pés) em temperatura operacional por MIL-STD 810G.
Tombos	1,6 ft. /0,5 1.000 tombos a 1 m em temperatura ambiente; por especificações de colisão IEC aplicáveis.
Descarga eletrostática (ESD)	Descarga de ar de +/-15 kVcc, descarga direta de +/-8 kVcc, descarga indireta de +/-8 kVcc.
Vedação	IP67 para especificação IEC.
Vibração	4 g PK senoidal (5 Hz a 2 kHz); 0,04 g2/Hz aleatório (20 Hz a 2 kHz); 60 minutos duração de cada eixo, 3 eixos.
Choque térmico	-40 °C a 70 °C (-40 °C a 158 °F) de transição rápida
Tecnologia de sensor interativo da Zebra	
Sensor de movimento	O acelerômetro de 3 eixos fornece detecção de movimento para orientação dinâmica da tela e gerenciamento de energia.
Sensor de Luz	Sensor de luz ambiente para ajuste automático do brilho da luz do display.
Digital Compass	Auxílio à navegação para os usuários.
Comunicações de voz e dados WAN sem fio	
Rádio	4G HSPA+
Barra de frequência	UMTS/HSDPA e HSUPA: 850 900 1900 e 2100 MHz GSM/EDGE: 850 900 1800 e 1900 MHz
Comunicações de voz e dados LAN sem fio	
Rádio	IEEE® 802,11a/b/g/n
Taxas de dados permitidas	1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48 e 54 Mbps

Tabela A-1 *Especificações técnicas do MC67 (Continuação)*

Item	Descrição
Canais operacionais	Canais 36 – 165 (5180 – 5825 MHz) Canais 1 a 13 (2.412 – 2.472 MHz) Canais 14 (2484 MHz) somente no Japão As frequências/canais reais de rádio dependerão de regulamentações e órgãos de certificação.
Segurança	WPA2 (pessoal ou corporativa); 802,1x; EAP-TLS; TTLS (CHAP, MS-CHAP, MS-CHAPv2, PAP ou MD5); PEAP (TLS, MSCHAPv2, EAP-GTC); LEAP, EAP-FAST (TLS, MS-CHAPv2, EAP-GTC).
Comunicações por voz	Voz por IP pronta, certificada para Wi-Fi™, IEEE 802.11a /b/g/n sequência direta wireless LAN, Wi-Fi Multimedia™ (WMM e WMM-PS) da Zebra qualidade da voz Manager (VQM).
Comunicações de voz e dados PAN sem fio	
Bluetooth	Classe II, v2.1 com taxa de dados aprimorada (EDR)
Sistema de Posicionamento Global	
GPS	integrado autônomo ou GPS assistido (A-GPS)
Especificações da captura de dados	
Opções	Gerador de imagem SE4500-SR em 2D Gerador de imagem SE4500-SR em 2D e câmera 8 MP Gerador de imagem SE4500-DL em 2D Gerador de imagem SE4500-DL em 2D e câmera 8 MP Gerador de imagem SE4500-DPM em 2D e câmera 8 MP
Tipos de dados	Códigos de barras 1D e 2D, DPM, fotografias, vídeos, assinaturas e documentos.
Voz e áudio	
VoWWAN; VoWLAN; PPT, alta qualidade VoIP-pronta; sem fio (viva-voz; suporte; Bluetooth) fone PPT headset suporte; modos fone/viva-voz	
Especificações do mecanismo do gerador de imagens 2D (SE4500-SR)	
Campo de Visão	Horizontal: 39,6° Vertical: 25,7°
Resolução Óptica	WVGA 752 H X 480 V pixels (escala de cinzas)
Rotação	360°
Ângulo de Inclinação	+/- 60° do normal
Tolerância de Oscilação	+/- 60° do normal
Luz Ambiente	Interno: 450 pés-vela (4.845 lux) Externo: 9.000 pés-vela (96.900 lux) Luz solar: 8.000 pés-vela Fluorescente: 450 pés-vela

Tabela A-1 *Especificações técnicas do MC67 (Continuação)*

Item	Descrição
Distância Focal	Do centro da janela de saída: 19 cm (7,5 pol.)
Elemento alvo (VLD)	655 nm +/- 10 nm
Elemento de Iluminação (LED)	625 nm +/- 5 nm
Especificações do gerador de imagens 2D (SE4500-DL)	
Campo de Visão	Horizontal: 39,2° Vertical: 25,4°
Resolução Óptica	WVGA 752 H X 480 V pixels (escala de cinzas)
Rotação	360°
Ângulo de Inclinação	+/- 60° do normal
Tolerância de Oscilação	+/- 60° do normal
Luz Ambiente	Interno: 450 pés-vela (4.845 lux) Externo: 9.000 pés-vela (96.900 lux) Luz solar: 8.000 pés-vela Fluorescente: 450 pés-vela
Distância Focal	Do centro da janela de saída: 18,5 cm (7,3 pol.)
Elemento alvo (VLD)	655 nm +/- 10 nm
Elemento de Iluminação (LED)	625 nm +/- 5 nm
Especificações do mecanismo do gerador de imagens 2D (SE4500-DPM)	
Campo de Visão	Horizontal: 39,2° Vertical: 25,4°
Resolução Óptica	WVGA 752 H X 480 V pixels (escala de cinzas)
Rotação	360°
Ângulo de Inclinação	+/- 60° do normal
Tolerância de Oscilação	+/- 60° do normal
Luz Ambiente	Interno: 450 pés-vela (4.845 lux) Externo: 9.000 pés-vela (96.900 lux) Luz solar: 8.000 pés-vela Fluorescente: 450 pés-vela
Distância Focal	Do centro da janela de saída: 18,5 cm (7,3 pol.)
Elemento alvo (VLD)	655 nm +/- 10 nm
Elemento de Iluminação (LED)	625 nm +/- 5 nm
Especificações da câmera	
Resolução	8 Megapixels

Tabela A-2 *Simbologias suportadas pela captura de dados*

Item	Descrição		
Códigos de barras 1D	Chinês 2 de 5	Codabar	Código 11
	Código 128	Código 39	Código 93
	Código de cupom	Discreto 2 de 5	EAN 8
	EAN-13	GS1 DataBar	GS1 DataBar 14
	GS1 DataBar expandido	GS1 DataBar expandido pilhado	
	GS1 DataBar Limited	Intercalado 2 de 5	ISBT 128
	Coreano 2 de 5	Matriz 2 de 5	MSI
	TLC39	Trioptic 39	UCC/EAN 128
	UPCA	UPCE	UPCE1
	UPC/EAN Suplementares	Webcode	
Códigos de barras 2D	Postal australiano	Asteca	Postal do Canadá
	Composto AB	Composto C	Data Matrix
	Postal holandês	Postal japonês	Linked Aztec
	Maxi Code	Micro PDF-417	microQR
	PDF-417	QR Code	US Planet
	UK Postal	US Postnet	USPS 4-state (US4CB)

APÊNDICE B TECLADOS

Introdução

O MC67 oferece seis tipos de configurações de teclado: numérico, QWERTY, QWERTZ, AZERTY, PIM e DSD.

Configuração do teclado numérico

O teclado numérico contém as teclas de aplicativo, as teclas de rolagem e as teclas de função. O teclado é codificado por cores para indicar os valores da tecla de função alternativa (azul). Um aplicativo pode alterar as funções do teclado, de modo que o teclado do MC67 pode não funcionar exatamente conforme descrito. Consulte a *Tabela B-1* para obter as descrições de teclas e botões e a *Tabela B-2 na página B-4* para conhecer as funções especiais do teclado.

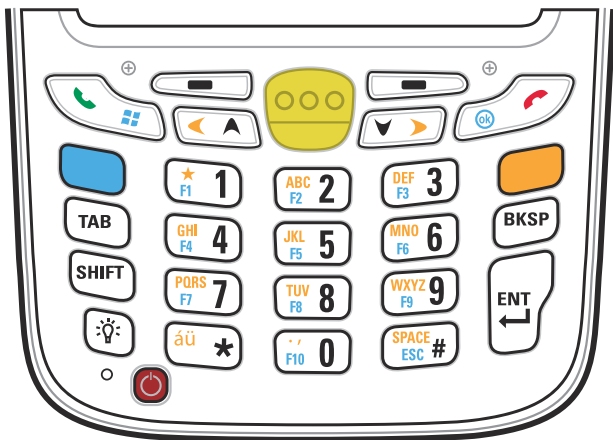



Figura B-1 *Teclado numérico do MC67*

Tabela B-1 *Teclado numérico do MC67 Descrições*

Tecla	Descrição
Tecla azul	Use esta tecla (exibida no teclado em azul) para iniciar aplicativos e selecionar itens. Pressione a Tecla azul uma vez para ativar esse modo, seguida por outra tecla. Um único toque acende a tecla e exibe o ícone seguinte na parte inferior da tela, até que uma segunda tecla seja pressionada:
Tecla laranja	Utilize essa tecla (exibida no teclado na cor laranja) para acessar a segunda camada de caracteres e ações. Pressione a Tecla laranja uma vez para bloquear o teclado no estado Alfa. Um simples toque acende a tecla e mostra o seguinte ícone na parte inferior da tela: Pressione a Tecla laranja pela segunda vez para retornar ao estado normal. Pressione a Tecla laranja e, em seguida, a tecla Shift para adicionar uma mudança temporária (que se aplicará somente à próxima tecla pressionada) para o estado de bloqueio laranja. Essa ação exibe o seguinte ícone na parte inferior da tela:
Falar/menu Iniciar	Falar (Telefone verde): pressione para exibir a janela do teclado do telefone ou para discar um número de telefone (a partir da janela do teclado do telefone). Quando em uma chamada, pressione para colocar a chamada em espera. Utilize esta tecla em conjunto com a Tecla azul para exibir instantaneamente o menu *Iniciar* em qualquer aplicativo sem tocar na tela. Essa função pode ser programada pelo usuário.
Ler (amarelo)	Ativa o sistema de imagem em um aplicativo habilitado para digitalização ou tira uma foto ou grava um vídeo em um aplicativo de câmera.
Finalizar/OK	Finalizar (Telefone vermelho): pressione quando a janela do teclado do telefone exibe a opção de interromper a discagem ou encerrar uma chamada. Utilize essa tecla em conjunto com a Tecla azul para efetuar ação de OK ou do botão Fechar. Essa função pode ser programada pelo usuário.
Mover para cima e para esquerda	Move um item para cima. Move um item para a esquerda quando pressionado com a Tecla laranja.
Mover para baixo e para a direita	Move um item para baixo. Move um item para a direita quando pressionado com a Tecla laranja.

Tabela B-1 *Teclado numérico do MC67 Descrições (Continuação)*

Tecla	Descrição
Teclas soft	Acessa o comando ou o menu acima na tela.
Estrela	Produz um asterisco no estado padrão. Pressione e solte a tecla azul, e em seguida, pressione a tecla estrela para abrir o menu *Iniciar*.
Teclado alfanumérico	No estado padrão, reproduz o valor numérico da tecla. No estado Alfabético, reproduz os caracteres alfabéticos em caixa baixa na tecla. Cada vez que pressionar uma tecla será exibido o próximo caractere alfabético referentes àquela tecla. Por exemplo, pressione e solte a Tecla laranja e, em seguida, pressione a tecla 4 uma vez para produzir a letra 'g'; pressione e solte a Tecla laranja e, em seguida, pressione a tecla 4 três vezes para produzir a letra 'i'. Pressione a tecla SHIFT no estado Alfabético para reproduzir os caracteres do alfabeto em caixa alta referentes àquela tecla. Por exemplo, pressione e solte a Tecla laranja, pressione e solte a tecla SHIFT e, em seguida, pressione a tecla 4 uma vez para produzir a letra 'G'; pressione e solte a Tecla laranja, pressione e solte a tecla SHIFT e, em seguida, pressione a tecla 4 três vezes para produzir a letra 'I'.
Backspace	Reproduz a ação de backspace.
SHIFT	Pressione e solte a tecla SHIFT para ativar as funções alternativas SHIFT do teclado. Um único toque exibe o ícone seguinte na parte inferior da tela, até que uma segunda tecla seja pressionada: Pressione a Tecla laranja e, em seguida, a tecla Shift para adicionar uma mudança temporária (que se aplicará somente à próxima tecla pressionada) para o estado de bloqueio laranja. Essa ação exibe o seguinte ícone na parte inferior da tela:
Enter	Executa um item ou função selecionados.

Tabela B-2 *Modos de entrada do teclado numérico*

Tecla	Modo numérico			Tecla laranja (modo Alfabeto para letras em caixa baixa)				Tecla laranja + Shift (modo Alfabético para letras em caixa alta)			
		Azul+ Tecla	SHIFT + Tecla	1ª vez que pre-ssionar	2ª vez que pre-ssionar	3ª vez que pre-ssionar	4ª vez que pre-ssionar	1ª vez que pre-ssionar	2ª vez que pre-ssionar	3ª vez que pre-ssionar	4ª vez que pre-ssionar
1	1	F1	!	*	*	*	*	*	*	*	*
2	2	F2	@	a	b	c		A	B	C	
3	3	F3	#	d	e	f		D	E	F	
4	4	F4	$	g	h	i		G	H	I	
5	5	F5	%	j	k	l		J	K	L	
6	6	F6	^	m	n	o		M	N	O	
7	7	F7	&	p	q	r	s	P	Q	R	S
8	8	F8	*	t	u	v		T	U	V	
9	9	F9	(	w	x	y	z	W	X	Y	Z
0	0	F10	)	.				>			
Para cima	Para cima	Para cima	Para cima acende	Esquerda				Esquerda			
Para baixo	Para baixo	Para baixo	Para baixo acende	Direita				Direita			
Enter	Ação	Ação	Ação	Ação				Ação			

Nota: alguns aplicativos podem alterar as funções das teclas. O teclado pode não funcionar exatamente como descrito.

Configurações do teclado alfanumérico

Os três tipos de teclado alfanumérico (QWERTY, QWERTZ e AZERTY) apresentam os 26 caracteres alfabéticos (A a Z, maiúsculas e minúsculas), os números (de 0 a 9) e diversos outros caracteres. O teclado é codificado por cores para indicar qual tecla de modificação pressionar para produzir um determinado caractere ou ação. O teclado padrão é alfabético, produzindo letras em caixa baixa. Consulte a *Tabela B-3* para obter as descrições de teclas e botões e a *Tabela B-4 na página B-8* para conhecer as funções especiais do teclado. O teclado AZERTY é usado em configurações instaladas com o sistema operacional francês. O teclado QWERTZ é usado em configurações instaladas com o sistema operacional alemão.

Figura B-2 *Configuração do teclado QWERTY*

Figura B-3 *Configuração do teclado AZERTY*

Figura B-4 *Configuração do teclado QWERTZ*

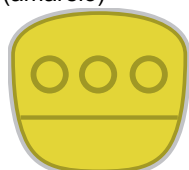
Tabela B-3 *Teclado alfanumérico Descrições*

Tecla	Ação
Tecla azul	Pressione a Tecla azul uma vez para ativar esse modo, seguida por outra tecla. Essa ação exibe o ícone seguinte na parte inferior da tela, até que uma segunda tecla seja pressionada: Pressione a Tecla azul duas vezes para bloquear esse modo. Essa ação exibe o seguinte ícone na parte inferior da tela: Pressione a Tecla azul pela terceira vez para destravá-lo.
Tecla laranja	Acessa a camada secundária de caracteres e ações (mostrada no teclado numérico na cor laranja). Pressione a Tecla laranja uma vez para ativar esse modo, seguida por outra tecla. Essa ação exibe o ícone seguinte na parte inferior da tela, até que uma segunda tecla seja pressionada: Pressione a Tecla laranja duas vezes para bloquear esse modo. Essa ação exibe o seguinte ícone na parte inferior da tela: Pressione a Tecla laranja pela terceira vez para destravá-lo.
Falar/menu Iniciar	Falar (Telefone verde): pressione para exibir a janela do teclado do telefone ou para discar um número de telefone (a partir da janela do teclado do telefone). Quando em uma chamada, pressione para colocar a chamada em espera. Utilize esta tecla em conjunto com a Tecla azul para exibir instantaneamente o menu *Iniciar* em qualquer aplicativo sem tocar na tela. Essa função pode ser programada pelo usuário.
Ler (amarelo)	Ativa o sistema de imagem em um aplicativo habilitado para digitalização ou tira uma foto ou grava um vídeo em um aplicativo de câmera.

Tabela B-3 *Teclado alfanumérico Descrições (Continuação)*

Tecla	Ação
Finalizar/OK	Finalizar (Telefone vermelho): pressione quando a janela do teclado do telefone exibe a opção de interromper a discagem ou encerrar uma chamada. Utilize essa tecla em conjunto com a Tecla azul para efetuar ação de OK ou do botão Fechar. Essa função pode ser programada pelo usuário.
Mover para cima e para esquerda	Move um item para cima. Move um item para a esquerda quando pressionado com a Tecla laranja.
Mover para baixo e para a direita	Move um item para baixo. Move um item para a direita quando pressionado com a Tecla laranja.
Teclas soft	Acessa o comando ou o menu acima na tela.
Shift	Altera o estado dos caracteres alfabéticos de minúsculo para maiúsculo. • Pressione a tecla Shift uma vez para ativar esse modo, seguida por outra tecla. Essa ação exibe o ícone seguinte na parte inferior da tela, até que uma segunda tecla seja pressionada: • Pressione a tecla Shift duas vezes para bloquear esse modo. Essa ação exibe o seguinte ícone na parte inferior da tela: Pressione a tecla Shift pela terceira vez para destravá-lo.
Luz de fundo	Liga e desliga a luz de fundo da tela.
Backspace	Reproduz a ação de backspace.
Enter	Executa um item ou função selecionados.

Tabela B-3 *Teclado alfanumérico Descrições (Continuação)*

Tecla	Ação
Ponto	Reproduz um ponto.
au	Cria caracteres especiais.

Tabela B-4 *Teclado QWERTY Modos de Entrada*

Tecla	Normal	Shift + Tecla	Laranja + tecla	Azul + tecla
Q	q	Q	*	q
W	w	W	1	w
E	e	E	2	e
R	r	R	3	r
T	t	T	+	t
Y	y	Y	_	y
U	u	U	-	u
I	i	I	=	i
O	o	O	"	o
P	p	P	áü	p
A	a	A	#	a
S	s	S	4	s
D	d	D	5	d
F	f	F	6	f
G	g	G	(	g
H	h	H	)	h
J	j	J	/	j
K	k	K	:	k
L	l	L	‘	l
Backspace	Backspace	Backspace	Backspace	Backspace
Shift	Shift	Shift-Lock	Shift	Shift

Nota: alguns aplicativos podem alterar as funções das teclas. O teclado pode não funcionar exatamente como descrito.

Tabela B-4 *Teclado QWERTY Modos de Entrada (Continuação)*

Tecla	Normal	Shift + Tecla	Laranja + tecla	Azul + tecla
Z	z	Z	7	z
X	x	X	8	x
C	c	C	9	c
V	v	V	%	v
B	b	B	&	b
N	n	N	!	n
M	m	M	?	m
,	,	<	@	,
ENTER	Enter	Enter	Enter	Enter
0	0	)	0	0
TAB	Tab	Tab	Voltar tab	Tab
ESPAÇO	Espaço	Espaço	Espaço	Espaço
Luz de fundo	Luz de fundo	Luz de fundo	Luz de fundo	Luz de fundo
. (Ponto)	.	>	.	.

Nota: alguns aplicativos podem alterar as funções das teclas. O teclado pode não funcionar exatamente como descrito.

Tabela B-5 *Teclado AZERTY Modos de Entrada*

Tecla	Normal	Shift + Tecla	Laranja + tecla	Azul + tecla
A	a	A	*	a
Z	z	Z	1	z
E	e	E	2	e
R	r	R	3	r
T	t	T	+	t
Y	y	Y	_	y
U	u	U	-	u
I	i	I	=	i
O	o	O	"	o
P	p	P	áü	p
Q	q	Q	#	q

Nota: alguns aplicativos podem alterar as funções das teclas. O teclado pode não funcionar exatamente como descrito.

Tabela B-5 *Teclado AZERTY Modos de Entrada (Continuação)*

Tecla	Normal	Shift + Tecla	Laranja + tecla	Azul + tecla
S	s	S	4	s
D	d	D	5	d
F	f	F	6	f
G	g	G	(	g
H	h	H	)	h
J	j	J	/	j
K	k	K	:	k
L	l	L	‘	l
Backspace	Backspace	Backspace	Backspace	Backspace
Shift	Shift	Shift-Lock	Shift	Shift
W	w	W	7	w
X	x	X	8	x
C	c	C	9	c
V	v	V	%	v
B	b	B	&	b
N	n	N	!	n
M	m	M	?	m
,	,	<	@	
Enter	Enter	Enter	Enter	Enter
0	0	)	0	0
TAB	Tab	Tab	Voltar tab	Tab
ESPAÇO	Espaço	Espaço	Espaço	Espaço
Luz de fundo	Luz de fundo	Luz de fundo	Luz de fundo	Luz de fundo
. (Ponto)	.	>	.	.

Nota: alguns aplicativos podem alterar as funções das teclas. O teclado pode não funcionar exatamente como descrito.

Tabela B-6 *Teclado QWERTZ Modos de Entrada*

Tecla	Normal	Shift + Tecla	Laranja + tecla	Azul + tecla
Q	q	Q	*	q
W	w	W	1	w
E	e	E	2	e
R	r	R	3	r
T	t	T	+	t
Z	z	Z	_	z
U	u	U	-	u
I	i	I	=	i
O	o	O	"	o
P	p	P	áü	p
A	a	A	#	a
S	s	S	4	s
D	d	D	5	d
F	f	F	6	f
G	g	G	(	g
H	h	H	)	h
J	j	J	/	j
K	k	K	:	k
L	l	L	‘	l
Backspace	Backspace			
Shift	Shift			
Y	y	Y	7	y
X	x	X	8	x
C	c	C	9	c
V	v	V	%	v
B	b	B	&	b
N	n	N	!	n
M	m	M	?	m
,	,	<	@	,

Nota: alguns aplicativos podem alterar as funções das teclas. O teclado pode não funcionar exatamente como descrito.

Tabela B-6 *Teclado QWERTZ Modos de Entrada (Continuação)*

Tecla	Normal	Shift + Tecla	Laranja + tecla	Azul + tecla
ENTER	Enter	ENTER	ENTER	Enter
0	0	)	0	0
TAB	Tab	Tab	Voltar tab	Tab
ESPAÇO	Espaço	Espaço	Espaço	Espaço
Luz de fundo	Luz de fundo	Luz de fundo	Luz de fundo	Luz de fundo
. (Ponto)	.	>	.	.

Nota: alguns aplicativos podem alterar as funções das teclas. O teclado pode não funcionar exatamente como descrito.

PIM Configuração do teclado

O teclado PIM contém teclas de aplicativo e teclas de navegação. Um aplicativo pode alterar as funções do teclado, de modo que o teclado do MC67 pode não funcionar exatamente conforme descrito. Consulte a *Tabela B-7* para conhecer as descrições de teclas e botões.

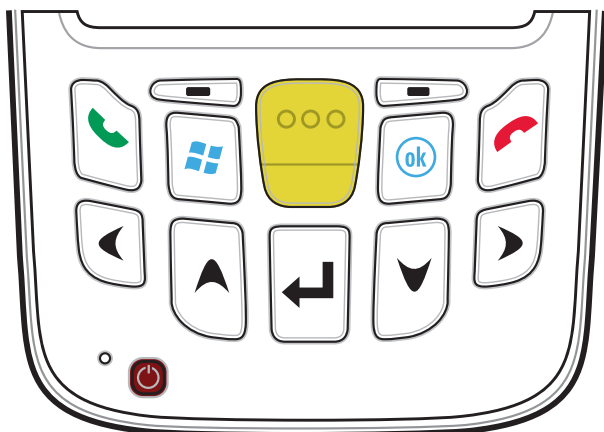



Figura B-5 *Teclado PIM*

Tabela B-7 *Teclado PIM Descrições*

Tecla	Descrição
Falar (Telefone verde)	Falar (Telefone verde): pressione para exibir a janela do teclado do telefone ou para discar um número de telefone (a partir da janela do teclado do telefone). Quando em uma chamada, pressione para colocar a chamada em espera. Utilize esta tecla em conjunto com a Tecla azul para exibir instantaneamente o menu *Iniciar* em qualquer aplicativo sem tocar na tela. Essa função pode ser programada pelo usuário.
Finalizar (Telefone vermelho)	Finalizar (Telefone vermelho): pressione quando a janela do teclado do telefone exibe a opção de interromper a discagem ou encerrar uma chamada. Utilize essa tecla em conjunto com a Tecla azul para efetuar ação de OK ou do botão Fechar. Essa função pode ser programada pelo usuário.
Iniciar	Use esta tecla para exibir instantaneamente o menu **Iniciar** em qualquer aplicativo sem tocar na tela. Essa função pode ser programada pelo usuário.
Ler (amarelo)	Ativa o sistema de imagem em um aplicativo habilitado para digitalização ou tira uma foto ou grava um vídeo em um aplicativo de câmera.
Mover para cima	Move um item para cima.

Tabela B-7 *Teclado PIM Descrições (Continuação)*

Tecla	Descrição
Mover para baixo	Move um item para baixo.
Mover para a esquerda	Move um item para a esquerda.
Mover para a direita	Move um item para a direita.
Teclas soft	Acessa o comando ou o menu acima na tela.
Enter	Executa um item ou função selecionados.
OK	Use esta tecla com a função de OK ou Fechar.

DSD Configuração do teclado

O teclado DSD (Direct Store Delivery, entrega direta de armazenamento) contém teclas de aplicativo, botões de navegação e botões de função. O teclado é codificado por cores para indicar os valores da tecla de função alternativa (azul). Um aplicativo pode alterar as funções do teclado, de modo que o teclado do MC67 pode não funcionar exatamente conforme descrito. Consulte a *Tabela B-8* para obter as descrições de teclas e botões e a *Tabela B-9 na página B-17* para conhecer as funções especiais do teclado.

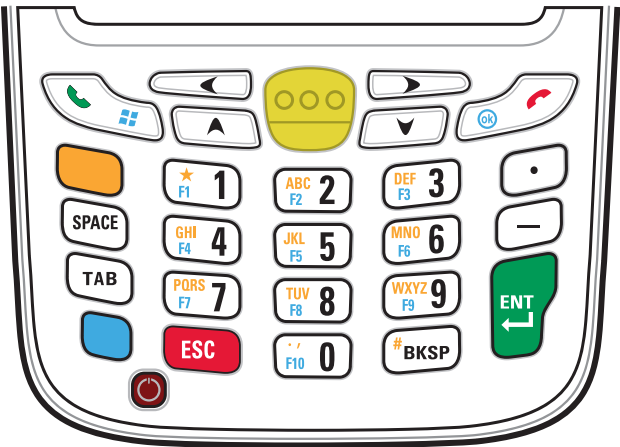



Figura B-6 *Teclado DSD no MC67*

Tabela B-8 *Teclado DSD no MC67 Descrições*

Tecla	Descrição
Tecla azul	Use esta tecla (exibida no teclado em azul) para iniciar aplicativos e selecionar itens. Pressione a Tecla azul uma vez para ativar esse modo, seguida por outra tecla. Um único toque acende a tecla e exibe o ícone seguinte na parte inferior da tela, até que uma segunda tecla seja pressionada:
Tecla laranja	Utilize essa tecla (exibida no teclado na cor laranja) para acessar a segunda camada de caracteres e ações. Pressione a Tecla laranja uma vez para bloquear o teclado no estado Alfa. Um simples toque acende a tecla e mostra o seguinte ícone na parte inferior da tela: Pressione a Tecla laranja pela segunda vez para retornar ao estado normal. Pressione a Tecla laranja e, em seguida, a tecla Shift para adicionar uma mudança temporária (que se aplicará somente à próxima tecla pressionada) para o estado de bloqueio laranja. Essa ação exibe o seguinte ícone na parte inferior da tela:
Falar/menu Iniciar	Falar (Telefone verde): pressione para exibir a janela do teclado do telefone ou para discar um número de telefone (a partir da janela do teclado do telefone). Quando em uma chamada, pressione para colocar a chamada em espera. Utilize esta tecla em conjunto com a Tecla azul para exibir instantaneamente o menu *Iniciar* em qualquer aplicativo sem tocar na tela. Essa função pode ser programada pelo usuário.

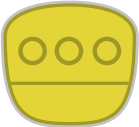
Tabela B-8 *Teclado DSD no MC67 Descrições (Continuação)*

Tecla	Descrição
Ler (amarelo)	Ativa o sistema de imagem em um aplicativo habilitado para digitalização ou tira uma foto ou grava um vídeo em um aplicativo de câmera.
Finalizar/OK	Finalizar (Telefone vermelho): pressione quando a janela do teclado do telefone exibe a opção de interromper a discagem ou encerrar uma chamada. Utilize essa tecla em conjunto com a Tecla azul para efetuar ação de OK ou do botão Fechar. Essa função pode ser programada pelo usuário.
Mover para cima	Move um item para cima. Move um item para a esquerda quando pressionado com a Tecla laranja.
Mover para baixo	Move um item para baixo.
Mover para a esquerda	Move um item para a esquerda.
Mover para a direita	Move um item para a direita
ESPAÇO SPACE	Reproduz um caractere de espaço.
Teclado alfanumérico	No estado padrão, reproduz o valor numérico da tecla. No estado Alfabético, reproduz os caracteres alfabéticos em caixa baixa na tecla. Cada vez que pressionar uma tecla será exibido o próximo caractere alfabético referentes àquela tecla. Por exemplo, pressione e solte a Tecla laranja e, em seguida, pressione a tecla 4 uma vez para produzir a letra ‘g’; pressione e solte a Tecla laranja e, em seguida, pressione a tecla 4 três vezes para produzir a letra ‘i’.
Backspace #BKSP	Reproduz a ação de backspace.
Ponto	Reproduz um caractere de ponto.
Tab TAB	Move de um campo para outro.

Tabela B-8 *Teclado DSD no MC67 Descrições (Continuação)*

Tecla	Descrição
ESC	Sai da operação atual.
Traço	Reproduz um caractere de traço.
Enter	Executa um item ou função selecionados.

Tabela B-9 *Teclado DSD Modos de Entrada*

Tecla	Modo numérico			Tecla laranja (modo Alfabeto para letras em caixa baixa)			
		Azul+ Tecla	SHIFT + Tecla	1ª vez que pressionar	2ª vez que pressionar	3ª vez que pressionar	4ª vez que pressionar
1	1	F1	!	*	*	*	*
2	2	F2	@	a	b	c	
3	3	F3	#	d	e	f	
4	4	F4	$	g	h	i	
5	5	F5	%	j	k	l	
6	6	F6	^	m	n	o	
7	7	F7	&	p	q	r	s
8	8	F8	*	t	u	v	
9	9	F9	(	w	x	y	z
0	0	F10	)	.			
Para cima	Para cima	Para cima	Destaca para cima	Esquerda			
Para baixo	Para baixo	Para baixo	Destaca para baixo	Direita			
Enter	Ação	Ação	Ação	Ação			

Nota: alguns aplicativos podem alterar as funções das teclas. O teclado pode não funcionar exatamente como descrito.

Tecla de caractere especial

OBSERVAÇÃO Os caracteres especiais estão disponíveis apenas em configurações de teclado alfanumérico.

Para adicionar caracteres especiais usando a tecla **áü** do MC67, digite o primeiro caractere relacionado e, em seguida, pressione a tecla laranja duas vezes seguidas pela tecla **áü (P)**. Mantenha pressionada a tecla **áü** até o caractere especial ser exibido. Para modificar um caractere existente, mova o cursor à direita do caractere, pressione a tecla laranja duas vezes e pressione a tecla **áü** até o caractere especial substituir o caractere original. A *Tabela B-10* lista os caracteres especiais que o usuário pode gerar.

Tabela B-10 *Caracteres especiais*

Tecla	Caracteres especiais		Tecla	Caracteres especiais
a	à á â ä å ą ã ă æ		A	A À Á Â Ä Å Ą Ã Ă Æ
c	ç ć č ©		C	ÇĆČ©
d	ð		D	Đ
e	è é ê ë ę		E	È É Ê Ë Ę
i	ì í î ï		I	Ì Í Î Ï
l			L	L Ł
n	ñ		N	Ñ
o	ò ó ô õ ö ő ø œ		O	Ò Ó Ô Õ Ö Ő Ø Œ
p	þ ¶		P	þ ¶
r	®		R	®
s	ş š ß		S	Ş Š ß
t	ţ		T	Ţ
u	ù ú û ü ű		U	Ù Ú Û Ü Ű
y	ý		Y	Ý
z	ź ż		Z	Ź Ż
$	€ £ ¥		/	\ |
"	' « »		(	[{ < «
)	] } > »		+	± & - _
!	¡ ? ¿		.	: , ;
*	#		@	~
%	^		,	; . :
#	*		&	- _ + ±
_	+ ± & -		‘	« » "
?	¿ ! ¡		:	, ; .
-	_ + ± &			

GLOSSÁRIO

A

ActiveSync. O ActiveSync é um programa de sincronização de dados desenvolvido pela Microsoft para uso em sistemas operacionais Windows Mobile.

AFH. Adaptive Frequency Hopping, saltos de frequência adaptável.

AKU. (Adaptation Kit Update, atualização do kit de adaptação) Atualizações para o sistema operacional Windows Mobile.

Algoritmo de decodificação. Esquema de decodificação que converte as larguras de pulso em representações de dados das letras ou dos números codificados em um símbolo de código de barras.

Altura do símbolo. Distância entre as bordas externas das zonas silenciosas da primeira e da última linhas.

API. (Application Programming Interface, interface de programação de aplicativo) Uma interface por meio da qual um componente de software se comunica com outro ou o controla. Normalmente usada para se referir a serviços prestados por um componente de software para outro, geralmente através de interrupções de software ou chamadas de função.

Autenticação de sistema aberto. A autenticação de sistema aberto é um algoritmo de autenticação nulo.

AZERTY. Um teclado convencional normalmente usado na França. "AZERTY" se refere à organização das teclas na linha superior.

B

Bit. Dígito binário. Um bit é a unidade básica de informação binária. Em geral, oito bits consecutivos compõem um byte de dados. O padrão de valores 0 e 1 dentro do byte determina seu significado.

Bits por segundo (bps). Bits transmitidos ou recebidos.

Bluetooth. Um protocolo sem fio que utiliza tecnologia de comunicações de curto alcance para facilitar a transmissão de dados em curtas distâncias.

bps. Consulte **Bits por segundo**.

Byte. Em um limite endereçável, oito dígitos binários adjacentes (0 e 1) combinados em um padrão para representar um caractere específico ou um valor numérico. Os bits são enumerados a partir da direita, de 0 a 7, com o bit 0 sendo o bit menos significativo. Um byte na memória será utilizado para armazenar um caractere ASCII.

C

Caractere. Padrão de barras e espaços que representa diretamente dados ou indica uma função de controle, como um número, uma letra, um sinal de pontuação ou um controle de comunicação contido em uma mensagem.

Caractere inicial/de parada. Padrão de barras e espaços que fornece ao leitor instruções sobre o início e o fim da leitura e a sua direção. Normalmente, os caracteres iniciais e de parada localizam-se nas margens esquerda e direita de um código horizontal.

CDRH. Center for Devices and Radiological Health (Centro para Dispositivos e Saúde Radiológica). Órgão federal responsável pela regulamentação de segurança de produtos a laser. Esse órgão especifica diversas classes de lasers baseadas na potência de saída durante a operação.

CDRH Classe 1. A mais baixa classificação para potência de laser do CDRH. Esta classe é considerada intrinsecamente segura, apesar de todo o laser ser dirigido à pupila do olho. Não existem procedimentos operacionais especiais para essa classe.

CDRH Classe 2. Nenhum mecanismo de software adicional precisa atender a este limite. Operações feitas com um laser dessa classe não representam perigo em caso de exposição humana direta acidental.

Chave. A chave é o código específico utilizado pelo algoritmo para criptografar ou descriptografar dados. Consulte também, **Criptografia** e **Chave**.

Chave compartilhada. A autenticação de chave compartilhada é um algoritmo em que tanto o AP e como MU compartilham uma chave de autenticação.

Codabar. Código autoverificador com um conjunto de caracteres composto por dígitos de 0 a 9 e seis caracteres adicionais: ("-", "$", ":", "/", "," e "+).

Comprimento do símbolo. Comprimento do símbolo medido do início da zona silenciosa (margem) adjacente ao caractere inicial até o final da zona silenciosa (margem) adjacente a um caractere de parada.

Computador host. Um computador que serve a outros terminais em uma rede, fornecendo serviços como computação, acesso a bancos de dados, programas de supervisão e controle de rede.

Código 128. Uma simbologia de alta densidade com a qual o controlador pode codificar todos os 128 caracteres ASCII sem adicionar elementos de símbolo extras.

Código 3 de 9 (Código 39). Simbologia de código de barras alfanumérico versátil e amplamente usada que possui um conjunto de 43 tipos de caracteres, incluindo todas as letras maiúsculas, números de 0 a 9 e sete caracteres especiais ("-", ".", "/", "+", "%", "$" e espaço). O nome do código é consequência do fato de que 3 de 9 elementos que representam um caractere são largos, enquanto os 6 restantes são estreitos.

Código 93. Uma simbologia de porte industrial compatível com o Código 39; porém oferece um conjunto completo de caracteres ASCII e uma densidade de codificação mais alta que o Código 39.

Código de barras. Um padrão com barras e espaços de largura variável que representa dados numéricos ou alfanuméricos em formato legível por máquina. O formato geral de um símbolo de código de barras é composto por uma margem esquerda, caractere de início, dados ou caractere de mensagem, caractere de marca (se houver), caractere de parada e margem à direita. Dentro deste quadro, cada simbologia reconhecível usa seu próprio formato único. Consulte **Simbologia**.

D

DCP. Consulte **Pacote de configuração de dispositivo**.

Decodificação. Reconhece a simbologia de um código de barras (por exemplo, UPC/EAN) e, em seguida, analisa o conteúdo do código de barras específico lido.

Descriptografia. Descriptografia é a decodificação e desembaralhamento de dados criptografados recebidos. Consulte também, **Criptografia** e **Chave**.

Discreto 2 de 5. Simbologia de código de barras binário que representa cada caractere por um grupo de cinco barras, sendo duas largas. A localização das barras largas no grupo determina qual caractere está codificado; os espaços não são relevantes. Apenas caracteres numéricos (0 a 9) e caracteres INICIAIS/DE PARADA podem ser codificados.

E

EAN. European Article Number, Número europeu de artigo. Esta versão europeia/internacional do UPC (Universal Product Code, código universal de produto) oferece formato de codificação e padrões de simbologia próprios. As dimensões do elemento são especificadas no sistema métrico. EAN é utilizada principalmente na área de varejo.

EMDK. Enterprise Mobility Developer’s Kit, kit do desenvolvedor de mobilidade empresarial.

Emulação de terminal. Uma "emulação de terminal" emula uma sessão no chassi principal baseado em caracteres em um terminal remoto sem chassi principal, incluindo todos os recursos do monitor, os comandos e as teclas de função. A série VC5000 suporta Emulações de Terminal em 3270, 5250 e VT220.

Endereço de protocolo da Internet. Consulte **IP.**

Endereço IEEE. Consulte **Endereço MAC**.

Endereço IP. (Internet Protocol address, endereço de protocolo da Internet) O endereço de um computador conectado a uma rede IP. Cada estação cliente e de servidor deve ter um endereço IP exclusivo. Um endereço de 32 bits usado por um computador em uma rede IP. As estações de trabalho cliente têm um endereço permanente ou um endereço atribuído dinamicamente a elas a cada sessão. Os endereços IP são criados como quatro conjuntos de números separados por pontos, por exemplo, 204.171.64.2.

ESD. Electro-Static Discharge, descarga eletrostática.

Espaço. Elemento mais claro de um código de barras formado pelo segundo plano, entre as barras.

F

FHSS (Frequency Hopping Spread Sprectrum, salto de frequência e espalhamento espectral). Um método de transmissão de sinais de rádio por meio da rápida mudança de operadora entre muitos canais de frequência, usando uma sequência pseudoaleatória conhecida pelo transmissor e receptor.

FTP (File Transfer Protocol, protocolo de transferência de arquivos). Um protocolo de aplicativos TCP/IP que controla a transferência de arquivos por meio rede ou linhas telefônicas. Consulte **TCP/IP.**

G

GPS (Global Positioning System, sistema de posicionamento global). Um sistema de navegação por satélite composto por uma rede de 24 satélites. Os satélites GPS circulam a terra e transmitem sinais de informações à terra. Os receptores de GPS recebem estas informações e utilizam a triangulação para calcular a localização exata do usuário.

H

Hz. Hertz; uma unidade de frequência igual a um ciclo por segundo.

I

IEC. International Electrotechnical Commission, Comissão Eletrotécnica Internacional. Este órgão internacional regulamenta as normas de segurança de laser, especificando diversas classes operacionais baseadas na potência de saída durante a operação.

IEC (825) Classe 1. A mais baixa classificação para potência de laser do IEC. A conformidade é garantida através de uma restrição de software de 120 segundos de operação a laser em qualquer janela de 1.000 segundos e um desligamento automático de laser se o espelho oscilante do leitor falhar.

Indicador de LED. Diodo semicondutor LED (Light emitting diode, diodo emissor de luz) usado frequentemente como um indicador em telas digitais. O semicondutor utiliza tensão aplicada para produzir luz em uma frequência específica, determinada pela composição química do próprio semicondutor.

Inicialização. O processo pelo qual um computador é submetido quando é iniciado. Durante a inicialização, o computador pode executar testes de autodiagnóstico e configurar hardware e software.

Intercalado 2 de 5. Simbologia de código de barras binário que representa pares de caracteres em grupos de cinco barras e cinco espaços intercalados. A intercalação permite uma densidade maior de informações. A posição dos elementos largos (barras e espaços) em cada grupo determina o caractere que está codificado. Esse tipo de código contínuo não usa espaços entre caracteres. Apenas caracteres numéricos (0 a 9) e caracteres INICIAIS/DE PARADA podem ser codificados.

IP. Protocolo da Internet. A parte IP do protocolo de comunicações TCP/IP. O IP implementa a camada de rede (camada 3) do protocolo, que contém um endereço de rede e é usada para rotear uma mensagem a uma rede ou sub-rede diferente. O IP aceita "pacotes" da camada 4 do protocolo de transporte (TCP ou UDP), adiciona seu próprio cabeçalho a ele e fornece um "datagrama" à camada 2 de protocolo de conexão de dados. Ele também pode quebrar o pacote em fragmentos para suportar a unidade de transmissão máxima (MTU) da rede.

IPX/SPX. Internet Package Exchange/Sequential Packet Exchange. Protocolo de comunicações da Novell. O IPX é um protocolo de Camada 3 da Novell, similar ao XNS e IP, usado em redes NetWare. O SPX é a versão da Novell do protocolo Xerox SPP.

ISM. Industry, Scientific and Medical, médica, científica e industrial

L

LASER. Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation, amplificação da luz por emissão estimulada de radiação. O laser é uma fonte de luz intensa. A luz emitida pelo laser possui sempre a mesma frequência, ao contrário de uma lâmpada incandescente. A luz do laser geralmente é coerente e tem uma alta densidade de energia.

LCD. Consulte **Visor de cristal líquido (LCD, Liquid Crystal Display)**.

LCD (Liquid Crystal Display, visor de cristal líquido). Uma tela que usa cristal líquido selado entre duas placas de vidro. Os cristais são excitados por cargas elétricas precisas, fazendo com que eles reflitam a luz externa de acordo com sua inclinação. Usam pouca eletricidade e reagem de forma relativamente rápida. Além disso, necessitam de luz externa para refletir suas informações para o usuário.

Leitor. Um dispositivo eletrônico utilizado na leitura dos símbolos de códigos de barras que produz um padrão digitalizado correspondente às barras e aos espaços do símbolo. Seus três componentes principais são: 1) Fonte de luz (laser ou célula fotoelétrica), que ilumina um código de barras; 2) Fotodetector, que registra a diferença de luz refletida (maior quantidade de luz refletida dos espaços); 3) Circuito de condicionamento de sinais, que transforma a saída do detector óptico em um padrão de barras digitalizado.

Leitor a laser. Um tipo de leitor de código de barras que usa um raio de luz laser.

Light emitting diode, diodo emissor de luz. Consulte **LED.**

M

Máscara de sub-rede. Um número de 32 bits usado para separar a rede e seções de host de um endereço IP. A máscara de sub-rede personalizada subdivide uma rede IP em subseções menores. A máscara é um padrão binário que é combinado com o endereço IP para transformar parte do campo de endereço de ID de host em um campo de sub-redes. O padrão é geralmente 255.255.255.0.

MC. Mobile Computer, computador móvel.

MDN. Mobile Directory Number, número de diretório móvel. Diretório que lista o número de telefone discado (geralmente utilizando POTS) para chegar a uma unidade móvel. O MDN é geralmente associado a um MIN em um telefone celular; nos EUA e Canadá, o MDN e o MIN têm o mesmo valor para os usuários de voz celular. Devido a considerações de roaming internacional, muitas vezes o MDN é diferente do MIN.

Memória flash. A memória flash é um armazenamento não volátil e semipermanente que pode ser apagada eletronicamente no circuito e reprogramada.

MIN. Mobile Identification Number, número de identificação móvel. O número exclusivo da conta associado a um aparelho celular. Ele é transmitido pelo aparelho celular ao acessar o sistema celular.

Mobile Computer, computador móvel. Neste texto, *computador móvel* refere-se ao MC67. Ele pode ser configurado para execução como um dispositivo independente ou pode ser configurado para se comunicar com uma rede, utilizando a tecnologia de rádio sem fio.

N

Nominal. O valor pretendido exato (ou ideal) para um determinado parâmetro. As tolerâncias são especificadas como desvios positivos e negativos a partir deste valor.

NVM. Non-Volatile Memory, memória não volátil.

P

Pacote de configuração de dispositivo. O símbolo Pacote de configuração de dispositivo fornece o PRG (Product Reference Guide, guia de referência do produto), partições flashs, TCM (Terminal Configuration Manager, gerenciador de configurações do terminal) e os scripts de TCM relacionados. Com esse pacote, as imagens hex que representam partições flash podem ser criadas e baixadas para um computador móvel.

PAN. Personal Area Network, rede de área pessoal. Com a tecnologia sem fio Bluetooth, os PANs permitem que dispositivos se comuniquem sem fio. Geralmente, uma PAN sem fio é composta por um grupo dinâmico com menos de 255 dispositivos que se comunicam dentro de um intervalo de cerca de 10 metros. Apenas os dispositivos dentro desta área limitada normalmente participam da rede.

PING. (Packet Internet Groper, procurador de pacotes da Internet) Um utilitário de Internet usado para determinar se um endereço IP está online. Ele é usado para testar e depurar uma rede enviando um pacote e esperando por uma resposta.

Profundidade do campo. Intervalo entre as distâncias mínima e máxima nas quais um leitor pode ler um símbolo com uma determinada largura mínima de elemento.

Porta COM. Porta de comunicação; as portas são identificadas por números. Por exemplo, COM1, COM2.

Portas de Entrada/Saída. As portas E/S são essencialmente dedicadas a passar informações para dentro ou para fora da memória do terminal. Computadores móveis MC67 incluem portas USB.

Portas de E/S. Conexão entre dois dispositivos, definida por características físicas comuns, características de sinais e os significados do sinal. Os tipos de interfaces incluem RS-232 e USB.

Q

QWERTY. Um teclado convencional normalmente usado na Europa. "QWERTY" se refere à organização das teclas na linha superior.

QWERTZ. Um teclado convencional normalmente usado na Alemanha. "QWERTZ" se refere à organização das teclas na linha superior.

R

RAM. Random Access Memory, memória de acesso aleatório. Os dados na memória RAM podem ser acessados em ordem aleatória, e rapidamente gravados e lidos.

Reflexão especular. Reflexão direta da luz, como em um espelho, de uma superfície que pode dificultar a decodificação de um código de barras.

RF. Radiofrequência.

ROM. Read-Only Memory, memória somente leitura. Os dados armazenados na memória ROM não podem ser alterados ou removidos.

Roteador. Um dispositivo que conecta redes e suporta os protocolos necessários para a filtragem de pacotes. Os roteadores são normalmente utilizados para aumentar o alcance de cabos e organizar a topologia de uma rede em sub-redes. Consulte **Sub-rede**.

S

SDK. Software Development Kit, kit de desenvolvimento de software

SID. System Identification code, código de identificação do sistema. Um identificador emitido pela FCC para cada mercado. Ele também é transmitido pelas operadoras de celular para permitir que os dispositivos celulares façam a diferenciação entre o serviço local e o de roaming.

Sub-rede. Um subconjunto de nós de uma rede que são servidos pelo mesmo roteador. Consulte **Roteador**.

Substrato. Material em que um objeto ou uma imagem é posicionada.

Suporte. Um suporte é usado para carregar a bateria do terminal e para comunicação com um computador host, além de proporcionar um local de armazenamento para o terminal quando não estiver em uso.

Símbolo. Uma unidade legível que codifica dados usando as convenções de uma determinada simbologia, normalmente contendo caracteres iniciais/de parada, zonas silenciosas, caracteres de dados e caracteres verificadores.

Simbologia. Regras e convenções estruturais para a representação de dados de um tipo específico de código de barras (ex.: UPC/EAN, Código 39, PDF417, etc.).

T

Taxa de definição do símbolo. Relação entre a altura e a largura do símbolo.

TCP/IP. (Transmission Control Protocol/Internet Protocol, protocolo de controle de transmissão/protocolo da Internet) Um protocolo de comunicações usado para sistemas de redes diferentes. Este padrão é o protocolo da Internet e se tornou o padrão global de comunicações. O TCP fornece funções de transporte, o que garante que a quantidade total de bytes enviados seja recebida corretamente no outro extremo. O UDP é um transporte alternativo que não garante a entrega. Ele é amplamente utilizado para transmissões de voz e vídeo de tempo real, em que pacotes errados não são retransmitidos. O IP fornece o mecanismo de roteamento. O TCP/IP é um protocolo roteável, o que significa que todas as mensagens contêm o endereço da estação de destino e o endereço de uma rede de destino. Isso permite que as mensagens de TCP/IP sejam enviadas a múltiplas redes dentro de uma organização ou ao redor do mundo, daí o seu uso na Internet em todo o mundo. Cada cliente e servidor em uma rede TCP/IP requer um endereço IP, que pode ser atribuído de forma permanente ou atribuído dinamicamente na inicialização.

Telnet. Um protocolo de emulação de terminal usado em redes da Internet e com base em TCP/IP. Ele permite que um usuário em um terminal ou computador acesse um dispositivo remoto e execute um programa.

Terminal. Consulte **Computador móvel**.

TFTP. (Trivial File Transfer Protocol, protocolo de transferência de arquivos trivial) Uma versão do protocolo FTP do TCP/IP que não tem diretório ou capacidade de senha. É o protocolo usado para atualização de firmware, download de software e inicialização remota de dispositivos sem disco.

Tolerância. Desvio permitido a partir da largura nominal da barra ou espaço.

Transmission Control Protocol/Internet Protocol (protocolo de controle de transmissão/protocolo da internet). Consulte **TCP/IP.**

Trivial File Transfer Protocol (protocolo de transferência de arquivo trivial). Consulte **TFTP.**

U

UDP. User Datagram Protocol, protocolo de datagrama do usuário. Um protocolo dentro do conjunto de protocolos de IP usado no lugar do TCP quando não é necessária uma entrega confiável. Por exemplo, o UDP é usado para tráfego de áudio e vídeo de tempo real, em que pacotes perdidos são simplesmente ignorados, pois não há tempo para transmitir novamente. Se UDP for usado e uma entrega confiável for necessária, uma verificação de sequência de pacotes e notificação de erro deverão ser gravadas nos aplicativos.

UPC. Universal Product Code, código universal de produto. Uma simbologia numérica relativamente complexa. Cada caractere consiste em duas barras e dois espaços, cada um dos quais possui uma entre quatro larguras diferentes. A simbologia padrão para pacotes de alimentos de varejo nos Estados Unidos.

V

Visible Laser Diode, diodo a laser visível. Dispositivo sólido que emite luz do laser visível.

ÍNDICE

A

B

C

U

V

W